

朝鮮森林植物編

(第 拾 六 輯)

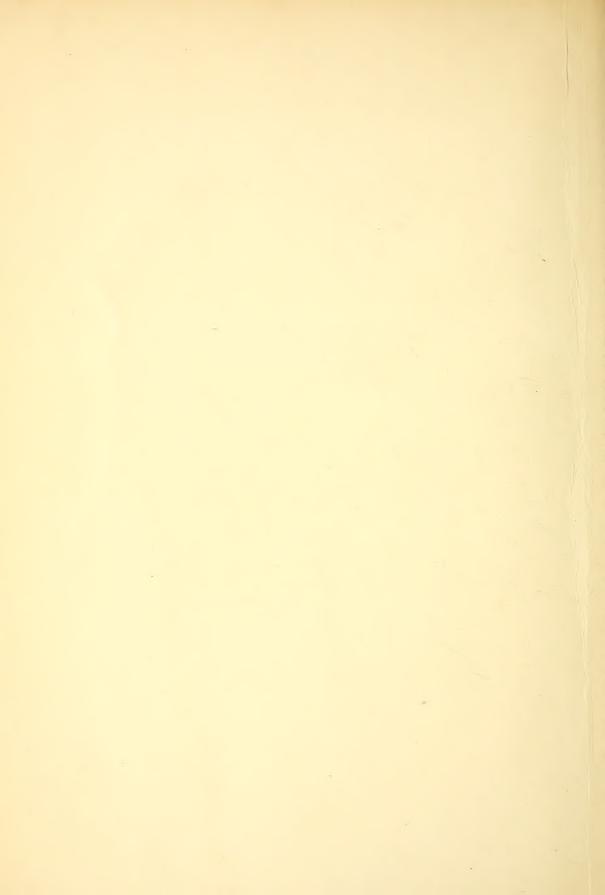
五 加 科四 照 花 科



朝鮮總督府林業試驗場







Flora Sylvatica Koreana

Pars XVI.

Araliaceae & Cornaceae

By

T. Nakai, Dr. Sc.

Frofessor of Botany of Tokyo Imperial University, The Government Botanist of Chosen,



Published by
The Forestal Experiment Station,
Government General of Chosen,
Keijo, Japan

Sept. 1927



四 照 花 科

朝鮮森林植物編 (第拾六輯)

中井猛之進



序言

本研究ハ東京帝國大學教授理學博士中井 猛之進ニ依囑シ完成シタルモノニシテ學術 並產業上參考ニ資スベキモノアルヲ信ジ之 ヲ印刷ニ附ス。

昭和二年四月

朝鮮總督府林業試驗場長 林學博士 戶澤又次郎



目 次 Contents.

			頁
緒	言	Introduction.	1-2
繖	形花	頁 Umbellifloræ	3— 4
五	加科	Araliaceæ	1-48
	()	主要ナル引用書類 Literatures cited	1-9
	(二)	朝鮮產五加科植物研究ノ歴史 Historicals	10—14
	(三)	朝鮮産五加科植物ノ有用植物	
		Economical plants among the Korean Araliaceous	
		plants	14
	(四)	朝鮮產五加科植物ノ分類	
		Classification of Korean Araliaceous plants	14-48
	(五)	朝鮮産五加科木本植物ノ和名朝鮮名學名ノ對稱表	
		Japanese and Korean names corresponding to the	
		scientific names of ligneous plants of Korean	
		Araliaceæ	48
兀	照花	Cornaceæ.	49-86
	(→)	主要ナル引用書類 Literatures cited	49-52
	(=)	朝鮮產四照花科植物研究ノ歴史 Historicals	52—55
	(三)	朝鮮産四照花科植物ノ效用	
		Economical plants among the Korean Cornaceous	
		plants	55—56
	(四)	朝鮮産四照花科植物ノ分類	
		Classification of Korean Cornel-family	5786
	(五)	朝鮮産四照花科植物ノ和名、朝鮮名、學名ノ對稱	
		Japanese and Korean names corresponding to the	0.0
	A.2-a	scientific names.	86
附	錄	Appendix.	
		朝鮮産ノ五加科及ビ四照花科植物ノ分布	
		On the photo-geographical distributions of the genera	
		and species of Korean Ginseng-family and Cornel-	0.0
		family	8692



大正十二年七月ヨリ私ハ文部省ノ在外研究員トシテ歐米ニ派遣サレテ 二年ノ歳月ヲ彼地ニ費シタ。其時我ガ朝鮮總督府ハ私ニ外國ニアル朝鮮 植物標本ノ研究ヲ囑託シタ。之ハ實ニ機宜ニ滴シタ處置デアツテ當局ノ 明二服スル所以デアル。如何トナレバ、從來日本ャ満洲ャノ植物ガ支那、 ヒマラヤ、印度、歐洲、北米等ノ植物ニ當テ、アツタノガ果シテ正當デ アルカ否カ、從テ日本ャ滿洲ャ支那ニアル植物ト同一ノモノガ朝鮮ニア ル時ニハ其等ノ名ニハ 用井來リノ 名ヲ其儘ニ 踏襲シテ 朝鮮植物 = 適用 シテアルカラ、其ガ果シテ眞ナルカ否カヲ確メネバナラヌ。此問題ハ學 問上ニモ産業上ニモ大問題デアル。學問ノ上カラ言へバ朝鮮ニ支那、ヒ マラヤ、印度、歐洲、北米等ト共有ノ草木ガアルカ否カハ分布論等ニ異 ツタ解釋ヲ下サネバナラヌコトトポル。又林業上カラ言へバ同一種デア ルナラバホボ同一カ又ハ相似タ取扱ヲシテョク、又材ハ代用品ニスルコ トガ出來ルガ、若シ異種デアルナラバ養苗ョリ始メテ全ク異ナツタ取扱 ヲシナクテハナラヌ、又材ノ性質モ異ナルコトニナルカラデアル。然シ 此問題ヲ根本的ニ解決スベキ所ハ日本國内ニハ何處ニモナイ。ドウシテ モ世界中ノ植物標本ヲ集メ、古今ノ參考書ヲ蒐積シテ居ル所ノ歐米ノ大 研究所(國立博物館ノ研究所又ハ國立植物園ノ研究所)デシナクテハナ ラナイ。

顧ミレバ明治三十九年ョリ私ハ時ノ東京帝大教授松村任三先生ノ門下生トシテ朝鮮植物ノ研究ヲ始メテ以來茲ニ二十年ヲ經テ居ル。今デハ朝鮮植物ノ權威者トシテ泰西ノ學者カラモ推獎サル、様ニナツタケレドモ其間ノ研究上ノ苦心ハ大抵ノモノデハナカツタ。大正二年カラ朝鮮總督府ノ囑託ヲ受ケテー層調査事業ヲ進メ其結果、朝鮮植物ヲ大ニ判ラセルコトガ出來タ。佛國巴里國立博物館が私ヲ客員ニ推薦シタリ、瑞西ジエネヴ植物學會が客員ニ推薦シタリシタノハ全ク從來ノ私ノ調査ノ功ニ報ヰタノデアル。然シ、私トシテハ斯ンナコトニ滿足ハ出來ナイ。苟モ調査ト名ノ附ク上カラハ平面的ニハ世界的ニ、立體的ニハ古今ニ恥デヌ様ニ調ベ上ゲルコトが希望デアリマシタカラ、在外中ハ寸暇ヲモ惜ンデ鈍オノ及プ限リノ努力ヲシテ朝鮮植物ノ根本調査ニカメタ、單ニ植物ヲ其物トシテ見テ書クノナラ大シタ苦心モ入ラヌ。然シ十五世紀以降歴代ノ植物學者ノ調ベテ書タ幾百萬部ノ書籍ャ論文ハ之ヲ「積ンドク」爲メニ

作ラレタノデハナイ、非ハ朝鮮ニ關セヌモノデモ直接間接ニ關係ガアル。次ニ記ス所ノ四照花科植物ノ新分類ニ用ヰタ文献ヲ見テモ Plinius 著 Historiæ Naturalis liber (一四六九年版) ヨリ始メテ十六世紀ノ書ハ澤山ニ引用シテアル。斯クシテ根本問題ニ觸レテ千古變ラヌ學名ノ嚴定ニカメタノデアル。又植物ノ分布ヲ知ル為メニハ各國ノ標本室ヲ歴訪シテ親シク他國ノ標本ヲ檢シテ朝鮮植物トノ異同ヲ明ニシ其分布ノ狀ヲ考察シタノデアル。又植物園又ハ大ナル植物栽培所ヲ訪フテハ其利用方面ヲ搜グツタノデアル。其故ニ此等ノ新知識ニ基テ理想ニ近イモノヲ書キ得ル様ニナツタカラ今回ノ報告書以降ハ渡外前ノモノヨリ特ニ一新代ヲ割スルモノトナツタノデアル。之ハ見ル人サへ見レバ直ニ明瞭ナルコトデアル。唯用ヰル畫工ガ私ノ意ヲ體セズシテ費用ニ相當スル結果ヲ擧ゲ得ナイノハ遺憾ノ極デアル。

近來朝鮮ニモ根本調査ノ必要ナルコトガ判ツラ來テ當局者ガ皆盡力シラ下サルシ及激勵シテ下サルコトハ心骨ニ徹シテ喜ビ且感謝スル次第デアリマス。此樹木誌ヲ完成スルニ今后幾歲ヲ要スルカハ豫メ逆階シ難イケレドモ最善ノ努力ヲシテ邦家ノ爲メ學界ノ爲メ產業ノ爲メニ盡シ且知遇ニ報ヰタイト思フノデアル。

大正十五年七月七日

東京帝國大學理學部植物學教室ニテ

中井猛之進

繖 形 花 類

本類ハ顯花植物、離瓣花群中ノ一群ヲナシ、離瓣花群トシテハ最モ高 等ノ部類ト考ヘラル。

花い旋轉、二様ノ花被ヲ有ス、雄蕋ハ主トシテ一列、子房下位、心皮 ハ 1-5 個又ハ多數、各室ニー個ノ下垂スル卵子アリ、種子ニ胚乳多シ、 花ハ繖形花序ヲナスモノ多シ。

五加科 Araliaceœ Ventenat, せり科 (一名繖形科) Apiaceœ Lindley (or Umbelliferæ Durande, Umbellatæ Linnæus), 四照花科 Cornaccœ Link ノ三科アリ。

(胎坐ヨリ卵子ニ通ズル維管束線ハ卵子ノ内側ニアリ。

【果實ハ二個ノ瘦果ニ分ル、花ハ繖形花序ヲナス。・・・・・せり科果實ハ核果、花ハ繖形叉ハ圓錐花叢ヲナス。・・・・・ 五加科胎坐ョリ卵子ニ通ズル維管束線ハ卵子ノ外側ニアリ。・・・ 四照花科右ノ中せり科ハ木本植物ナキ故、本編ョリ除外ス。

Ordo Umbellifloræ Engler.

Engler, Syll. Pfl. ed. 1. p. 149 (1892); ed. 3. p. 171 (1903)-Engler & Gilg, Syll. Pfl. ed. 7. p. 285 (1912); ed. 9-10. p. 308 (1924).

Flores cyclici, heterochlamydei, maxime haplostemoni, epigyni, limbis 4–5 rarius ∞ , maxime hermaphroditi actinomorphi. Carpellum (5–1) vel (∞) cum in quoque loculo ovulo unico pendulo 1-integmento. Semina eximie albuminosa. Flores maxime umbellati.—Continent 3 familias.

(Raphe ventralis.

(Fructus in carpella 2 sicca indehiscentia secedens. . . Apiaceæ.

Fructus drupaceus. Flores umbellati vel paniculati.

Apiaceæ Lindley (Umbellatæ Linnæus, Umbelliferæ Durande) is excluded from this volume, for they have only herbaceous plants in Korea.



五 加 科 Araliaceae Ventenat



(一) 主要ナル引用書類

著者名		書名又ハ論女名ト頁數
W. Aiton	1)	Panax, in Hortus Kewensis ed. 1. Vol. III. p. 448 (1789).
L. H. Bailey	2)	Panax, in Encyclopedia of American Horticulture p. 1198-1199 (1901).
	3)	Panax, in Standard Cyclopedia of Horticulture p.
		2447 (1916).
W. J. Bean	4)	Trees & Shrubs hardy in the British Isles. (1914).
		1. Acanthopanax Vol. 1. p. 129-133.
		2. Aralia Vol. I. p. 195–196.
		3. Fatsia Vol. I. p. 554-555.
		4. Hedera Vol. I. p. 606-609.
F. T. Bartling		Araliaceae, in Ordines Naturales Plantarum
		eorumque Characteres et Affinitates adjecta
		generum Enumeratione p. 237 (1830).
		Hederaceæ, ibidem p. 238.
L. Beissner, E. Schelle & I	7. Zo	ubel.
	6)	Araliaceæ, in Handbuch der Laubholz-Benennung
		p. 361-365 (1903).
G. Bennett	7)	Observations on the Rice-Paper Tree etc., in
		Journal of Botany II. p. 309-315 (1864).
G. Bentham	8)	
		(1861).
G. Bentham & J. D. Hooker	9)	Araliaceæ, in Genera Plantarum I. pt. 3. p.
		931-947 (1867).
C. L. Blume	10)	Araliaceæ, in Bijdragen tot de Flora van Neder-
		landsch Indië, 15 stuk p. 869-880 (1826).
N. L. Britton & A. Brown	11)	Araliacea, in an Illustrated Flora of the Northern
		United States, Canada and the British Possessions
		Vol. II. p. 505–507 (1897).
J. H. Burkill	12)	Ginseng in China, in Bulletin of Miscellaneous
		Information, Kew. (1912). p. 4-11.
A. P. de Candolle.	13)	
		regni vegetabilis IV. p. 251–266 (1830).
C. B. Clarke	14)	Araliaceæ, in J. D. Hooker, Flora of British

India II. p. 720-740 (1879),

- J. G. Champion 15) Aralia chinensis, Paratropia cantoniensis, Hedera parviflora, H. protea, in W. J. Hooker, Journal of Botany and Kew Garden Miscellany IV. p. 121-122 (1852). D. Don 16) Araliacea, in Prodromus Flora Nepalensis p. 186-188 (1825). 17) Araliaceæ, in Handbuch der Laubholzkunde III. L. Dippel p. 230-242 (1893). G. Don 18) Araliaceæ, in a General History of the Dichlamydeous plants III. p. 383-395 (1834), excl. Adoxa. J. Decaisne & J. E. Planchon 19) Esquisse d'une monographie des Araliacées, in Revue Horticole 4 sér. III. p. 104-109 (1854). 20) New Chinese Plants, Aralia-Oreopanax, in the S. T. Dunn Journal of the Linnaean Society XXXV. p. 498-500 (1902). F. B. Forbes & W. B. Hemsley 21) Araliaceæ, in the Journal of the Linnaean Society XXIII. p. 337-343 (1888). · 22) Araliaceæ, in Genera Plantarum p. 793-796 (1836); S. Endlicher Supplementum II. p. 70 (1842). A. Franchet & L. Savatier 23) Araliacea, in Enumeratio Plantarum Japonicarum I. p. 191-195 (I875). 24) Aralia & Acanthopanax, in Enumeratio Plantarum Japonicarum II. pt. 1. p. 376-380 (1876). J. Gaertner 25) De Fructibus & Seminibus Plantarum II. p. 472, t. 178 fig. 3. (1791). 26) Gilibertia, in Systema Naturæ II. pt. 1. p. 682 J. F. Gmelin (1791).Dr. Goeze 27) Araliaceæ, in Liste der Seit den 16 Jahrhundert bis auf die Gegenwart in die Gärten and Parks Europas eingeführten Bäume und Sträucher, in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft. XXV. p. 168 (1916). J. F. Gronovius 28) Panax, in Flora Virginica exhibens Plantas quas V. C. Johannes Clayton in Virginia observavit
- H. F. Hance 29) Aralia Planchoniana, A. chinensis & Decaisneana in Stirpium novarum tetras, in Journal of Botany IV. P. 172-173 (1866).

atque collegit II. p. 147 (1739).

- Aralia Decaisneana, in Annales des Sciences naturelles 5 sér. V. p. 215 (1866).
- Araliaceæ, in die natürlichen Pflanzenfamilien
 III. Abt. 8. p. 1-62 (1894).
- 32) Zur Kenntniss der Gattungen Aralia und Panax in Engler, Botanische Jahrbücher XXIII. p. 1–23 (1896).
- 33) Ueber zwei Acanthopanax-Arten von Japan, in Notizblatt des Königlichen Botanischen Gartens und Museums zu Berlin-Dahlem VII. n. 65, p. 248 (1917).
- 34) Araliaceæ, in Engler, Botanische Jahrbücher XXIX. p. 486-490 (1896).
- Araliaceæ, in Engler, Botanische Jahrbücher
 XXXVI. Beiblatt. p. 80-81 (1925).
- 36) Uebersicht ueber die Arten der Gattung Acanthopanax mit Anhang ueber die Gattung Echinopanax, in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft XXVII. p. 1-39 (1918).
- H. Harms & A. Rehder
- 37) Araliaceæ, in Sargent, Plantæ Wilsonianæ VI. p. 555-568 (1916).
- B. Hayata

H. Harms

- Araliaceæ, in Flora Montana Formose p. 104– 111 (1908).
- 39) Aralia hypoleuca, in Materials for a Flora of Formosa p. 131 (1911).
- Araliaceæ, in Icones Plantarum Formosanarum II. p. 57-62 (1912).
- W. B. Hemsley
- 41) Acanthopanax evodiaefolius-A. setulosus, Aralia atropurpurea-A. yunnanensis, Brassiopsis ciliata-B. ficifolia, Gilibertia dentigera-Protea, Heptapleurum Delavayii-productum, Nothopanax Bockii-Rosthornii, Oreopanax chinensis, Pentapanax Henryi-yunnanensis, in Journal of the Linnaean Society XXXVI. p. 451-530 (1905).

A. Henry

- 42) A List of plants from Formosa p. 47-48 (1896).
- G. Henslow
- 43) Acanthopanax Henryi, in Journal of the Royal Horticultural Society XXXVI. pt. III. p. 758 (1911).

A. Hesse

44) Eleutherococcus Henryi & E. Simoni, in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesell-

		schaft XXII. p. 272, phot. in p. 270 & 271 (1913).
W. J. Hooker		Araliaceæ, in A Flora of North America I. pt. 3. p. 646-648 (1840), excl. Adoxa.
L. van Houtte	46)	Aralia Maximowiczii, in Flore des Serres XX. p. 39, tab. 2067-2068 (1874).
M. Houttuyn	47)	Aralia, in Vollständiges Pflanzensystem I. p. 408–413 (1777).
		Hedera, in l. c. III. p. 305-309 (1778).
		Panax, in 1. c. X. p. 333-336 (1783).
T. Ito & J. Matsumura	48)	Araliaceæ in Tentamen Floræ Lutchuensis Sect. 1. p. 267-272 (1899).
J. G. Jack	49)	Acanthopanax ricinifolius & A. sciadophylloides in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft XVIII. p. 282–286, eum phot. trunci A. ricinifolii (Bemerkungen ueber neu eingeführte Bäume und Sträucher). (1909).
H. Jäger & L. Beissner	50)	Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen (1889). Aralia p. 37–38, Eleutherococcus p. 145–146, Hedera p. 175–177, Panax p. 233.
A. L. de Jussieu	51)	Araliacées in Dictionnaire des Sciences Naturelles II. p. 348-349 (1816).
R. Kanehira	52)	Araliaceæ, in Formosan Trees p. 271-280 (1917).
K. Koch	53)	Araliaceæ, in Dendrologie I. p. 671-682 (1896).
E. Koehne	54)	Araliaceæ, in Deutsche Dendrologie p. 431-434 (1893).
	55)	Acanthopanax ricinifolius in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft XXII. p. 145-150 (1913).
V. Komarov	56)	Araliaceæ, in Acta Horti Petropolitani XXV. p. 116-128 (1905).
C. S. Kunth	57)	Araliaeeæ, in Synopsis Plantarum, quas in itinere ad Plagam Aequinoctialem orbis Novi, collegerunt Al. de Humboldt et Am. Bonpland III. p. 87-94 (1824).
J. B. A. P. M. de Lamarck	58)	Aralia, in Encyclopédie Méthodique I. p. 223–225 (1789).
		Hedera, in Recueil de Planches de Botanique de

60) Caprifoliacea, Hedera in Flore Française ed. 3.

M. de Lamarck & de Candolle

IV. p. 275 (1805).

- W. Lauhe
- Araliacea, in Deutsche Dendrologie p. 503-510 (1880).
- A. Lavallée
- 62) Arboretum Segrezianum p. 125-127 (1877),
- H. Léveillé
- 63) Dendropanax morbiferum in Fedde, Repertorium VIII. p. 283 (1910).
- J. Lindley
- 64) Araliaceæ in A Natural System of Botany 2 ed. p. 25 (1836).
- C. a Linnaeus
- 65) Aralia in Genera Plantarum ed. 1. p. 38 (1737).
- 66) Fanax in Genera Plantarum ed. 2, 105 (1742). & Aralia p. 131.
- 67) Hedera in Species Plantarum ed. 1. p. 202 (1753);
 Aralia p. 273-4; Panax p. 1058-1059.
- C. a Linnaeus filius
- 68) Panax spinosa in Supplementum Systematis
 Vegetabilium p. 441 (1781).
- C. a Linnaeus
- 69) Hederaceæ in Praelectiones in Ordines Naturales Plantarum ed. P. D. Giseke p. 519 (1792).
- J. C. Loudon
- 70) Araliaceæ in Arboretum & Fruticetum Britannicum II. p. 998-1006 (1838).
- J. de Loureiro
- Aralia in Flora Cochinchinensis ed 2. I. p. 233-234 (1793).
- T. Makino

- 72) Fanax Ginseng in Tokyo Botanical Magazine XXIV. p. 223-224 (1910).
- Aralia repens in Tokyo Botanical Magazine VIII.
 p. 225 (1894).
- 74) Aralia quinquefolia var. repens Makino in Iinuma's Somokudzusetsu ed, 3. I. p. 321 (1907).
- 75) Acanthopanax Sieboldianum in Tokyo Botanical Magazine XII, p. 10-12 (1898).
- 76) Acanthopanax hypoleucum in Tokyo Botanical Magazine XII. p. 18-20 (1898).
- 77) Acanthopanax nipponicum in The Journal of Japanese Botany II. no. 5. p. 19-20 (1921).
- 78) Araliaceæ in Tokyo Botanical Magazine VIII. art. Jap. p. 224-226 (1894).
- E. Marchal
- Hederaceæ in Martius, Flora Brasiliensis XI. pt.
 p. 230-258 Pl. 66-70 (1878).
- 80) Études sur les Hédéracées in Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique XX. p. 76-85 (1881).

S. Matsuda S1) Acanthopanax spinosum f. inerme in Tokyo Botanical Magazine XXVI, p. 281 (1912). 82) Acanthopanax Hondæ in Tokyo Botanical Magazine XXXI. art. Jap. p. 333 (1917). J. Matsumura 83) Aralia glabra in Tokyo Botanical Magazine XIII. p. 17 (1899). 84) Aralia glabra in Tokyo Botanical Magazine XI. p. 441 (1897). 85) Araliaceæ in Index Plantarum Japonicarum II. pt. 2. p. 416-422 (1912). J. Matsumura & B. Hayata 86) Araliaceæ in Enumeratio Plantarum Formosanarum p. 176-178 (1906). C. J. Maximowicz 87) Araliaceæ in Primitiæ Floræ Amurensis p. 131-134 (1859). 88) Panax repens in Mélanges Biologiques VI. p. 264-265 (1867). E. D. Merrill 89) New or Noteworthy Philippine plants VI. Araliaceæ in The Philippin Journal of Science III. supplement p. 252-255 (1808). C. A. Meyer 90) Panax subgn. Aureliana in Bulletin de l'Académie de St. Pétersbourg I. p. 340-341 (1843). 91) Ueber den Ginschen, vorzüglich über die botanischen Charaktere desselben und der zunächst verwandten Arten der Gattung Panax, in Bulletin de la Classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg I. no. 22, p. 338-341 (1843). F. A. W. Miquel 92) De novo plantarum genere e familia Araliacearum in Commentarii Phytographici p. 93-102 t. 12 (1840).93) Analiaceæ in Flora Indiæ Batavæ I. p. 745-769 (1855).94) Araliaceæ Novæ in Annales Musei Botanici Lugduno-Batavi I. p. 1-27 (1863). T. Nakai 95) Araliaceæ in Flora Koreana I. p. 274-279 (1909). 96) Araliaceæ in Flora Koreana II. p. 493 (1911). 97) Araliaceæ in Vegetation of the Island Quelpaert p. 68, n. 946-952 (1914).

p. 11 (1914).

98) Araliaceæ in Vegetation of the Island Wangto

- 99) Araliaceæ in Chosen-Shokubutsu I. p. 413-424 (1914).
- 100) Araliaceæ in Vegetation of Chirisan Mountains p. 40, n. 341-345 (1915).
- 101) Araliaceæ in Vegetation of Diamond Mountains p. 180 (1918).
- 102) Araliaceæ in Vegetation of Dagelet Island p. 23 (1919).
- 103) Araliaceæ Imperii Japonici in Journal of the Arnold Arboretum V. p. 1-36 (1924).
- 104) Panax in Elementa Botanica I. p. 156 (1790); Hedera p. 158; Aralia p. 159-160.
- 105) Araliaceæ in Le piante vascolari raccolte dal Rev. P. C. Silvestri nell' Hu-peh durante gli anni 1904-1907, in Nuovo Giornale Botanico Italiano nuova serie Vol. XVIII. nr. 1. p. 130 (1911).
- 106) Aralia papyrifera in Flore des Serres VIII. p. 153-155, t. 806-7 (1854); XII. p. 37-38 t. 1201 (1857).
- 107) Araliaceæ in Conspectus Floræ Koreæ pars I. p. 99-100 (1898).
- 108) Aralia hypoleuca—Paratropia Cumingiana in Epimeliæ Botanicæ p. 250 (1849).
- 109) Aralia racemosa var. sachalinensis in Gartenflora XIII. p. 100-101 Taf. 432 (1864).
- 110) Panax quinquefolium var. Ginseng, in Gartenflora XI. p. 314-315, Taf. 375 (1862).
- 111) Araliaceæ in Tentamen Floræ Ussuriensis p. 72-74 (1861).
- 112) Aralia in Bailey, Encyclopedia of American Horticulture I. p. 87-88 (1900).
- 113) Aralia in Bailey, Standard Cyclopedia of Horticulture I. p. 343-345 (1914).
- 114) Acanthopanax in Bailey, Encyclopedia of American Horticulture I. p. 11 (1900).
- 115) Acanthopanax in Bailey, Standard Cyclopedia of Horticulture I. p. 192-193 (1914).
- 116) Eleutherococcus in Bailey, Encyclopedia of American Horticulture p. 528 (1901).
- 117) Hedera in Bailey, Encyclopedia of American Horti-

- N. J. de Necker
- $R. \cdot Pampanini$
- $J.\cdot E.$: Planchon
- J. Palibin
- C. B. Presl
- E. Regel

A. Rehder

culture p. 716-717 (1901).

- 118) *Hedera* in Bailey, Standard Cyclopedia of Horticulture p. 1437–1438 (1915).
- H. G. L. Reichenbach 119) Araliaceæ, Panaceæ genuinæ & Hederaceæ in Uebersicht des Gewächs-Reichs p. 144-145 (1828).
- A. Richard 120) Araliaceæ in Dictionnaire classique d'histoire naturelle I. p. 506-507 (1822).
- F. J. Ruprecht & C. J. Maximowicz
 - 121) Araliaceæ in Mélanges Biologiques II. p. 426-428 (1856).
- C. S. Sargent 122) Aralia in The Sylva of North America V. p. 57–60, t. CCXI. (1893).
- E. Schelle 123) Ein neuer (?) Acanthopanax. Acanthopanax acerifolium, in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft XVII. p. 217 (1908).
- Fr. Schmidt 124) Araliaceæ, in Florula Sachalinensis p. 140-141 (1868).
- P. Fr. de Siebold 125) Aralia et Panax, in Synopsis Plantarum Oeconomicarum Universi regni Japonici p. 45 (1830).
- P. Fr. de Siebold & J. G. Zuccarini
 - 126) Aralia edulis, in Flora Japonica p. 57-58 t. 25 (1837).
 - 127) Araliaceæ, in Abhandlung der Physicalische-Mathematische Klasse der Academien von Wissenschaften zu München IV. Abteilung 1. p. 193-202 (1846).
- B. Seemann
 B. Seemann
 128) Revision of the Natural Order Hederceæ, in The Journal of Botany Vol. II. p. 235-250, 289-309 (1864); III. p. 73-81, 173-181, 265-276, 361-363 (1865); IV. p. 293-299 (1866); V. p. 236-239 (1867); VI. p. 52-58, 129-142, 161-165 (1868).
 - 129) Revision of the Natural Order Hederaceæ (1868).
- C. K. Schneider 130) Araliaceæ, in Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde I. p. 420-432 (1909).
- H. Shirasawa 131) Essential forest trees of Japan II. Pl. 55-58(1908).
- E. Spach 132) Araliaceæ, in Histoire Naturelle des Végétaux, VIII. p. 111-126 (1839).
- A. Sprengel 133) Aralia, in Systema Vegetabilium I. p. 951-952 (1825).

C. Sprenger	134)	Acanthopanax Henryi, in Bäume und Sträucher der Provinz Hupeh, China, in Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft nr. 20 p. 240 (1911).
O. Staph	135)	Acanthopanax Henryi, in Botanical Magazine 4th series n. 65 t. 8316 (1910).
E. T. Steudel	136)	Agalma in Nomenclator Botanicus ed. 2. I. p. 33 & II. p. 165 sub Mulgedium (1841).
O. Swartz	137)	Hedera, in Flora Indiae Occidentalis I. p. 512-518 (1797).
C. P. Thunberg	138)	Aralia, in Flora Japonica p. 127-129 (1784).
F. Tobler	139)	Die Gattung Hedera (1912).
J. Torrey & A. Gray	140)	Araliacea, in A Flora of North America I. pt. 3, p. 646-648 (1840), excl. Adoxa.
C. J. Trew	141)	Araliastrum 1 et 2, in Plantæ Selectæ t. VI. (1750).
E. P. Ventenat	142)	$Araliace\pmb{\alpha},$ in Tableau du règne Végétal III. p. 2–5 (1799).
W. H. de Vries	143)	De Araliaceën van Java en Japan, welke in unige nederlandsche Tuinen Gekweekt worden, in Tuinbouw-Flora van Nederland en zijno over- zeesche Bezittingen III. p. 284-287.
G. G. Walpers	144)	 Araliaceæ, in Repertorium Botanices Systematicæ I. p. 429-434 (1843); II. p. 429-434 (1843); V. p. 924-926 (1846).
R. Wight & G. A. W. A	rnott	
	145)	Araliaceæ, in Prodromus Floræ Peninsulæ Indiæ orientalis I. p. 375-378 (1834).
C. L. Willdenow	146)	Aralia, in Species Plantarum I. pt. 2. p. 1518-1521 (1797).
S. Vaillant	147)	Araliastrum, in Sermo de structura Florum p. $40-46~(1718)$.
H. Zabel	148)	Beiträge zur Kenntniss der japanischen Acantho- panax-Arten, in Die Gartenwelt XI. n. 45 p. 535 (1907).

(二) 朝鮮產五加科植物研究ノ歷史

朝鮮ノ五加科植物中最モ早ク知レシハ朝鮮人參ナリ。但シ我邦ニテハ 歴史上近代ニ至リテ知レ、資永五年(西暦 1709 年)貝原益軒著大和本草 綱目ノ人參ノ條下ニハ「朝鮮ノ産ヲ爲上品」云々トアリ。歐洲ニ入リシハ ホボ同時代ナレドモ、始メハ支那ヲ經テ入リシ故支那産ノ植物ト考へラ レタリ。

1718 年佛國ノJ.F. Lafitau ハ共著 'Ginseng' ニ於テ Ginseng chinen-siumト命ゼリ。又同年同ジク佛國ノS. Vaillant ハ共著 'Sermo de structura florum' = Araliastrum quinquefolii folio maius, Ninjin vocatum'ト命ジテ長キ記文ヲ載ス。

1750 年英ノC.J.Trew ハ共著 'Plantæ Selectæ' 第五卷第一圖 = Araliastrum foliis ternis quinquepartitis, Ginseng et Ninjin officinalis ト命ジ ラ圖解ヲナセリ。

1773年 E. Blackwell ハ共著 Centuria 第六卷第五十三圖 = Ginseng Sinensium ト命ジラ人参ノ美シキ彩色畫ヲ載セタリ。

以上ハ人参ノ泰西古典ニシテ何レモ支那産トシアリシガ 1830 年ニ至 リ和蘭國 P. Fr. de Siebold ハ其著 'Synopsis Plantarum Oeconomicarum Universi regni Japonici' = Panax quinquefolia a Coreensis Siebold ト命ジ和名ヲ朝鮮人参トセリ、故ニ此頃ヨリ西人ハ漸ノ朝鮮人参ヲ知リ始メシナリ。

1833 年獨ノ Nees von Esenbeck ハ共著 Icones Plantarum Medicinalium ニ朝鮮人參ヲ美シキ精密ナル彩色圖ニテ圖解シ、之ニ Panax Schin-seng var. coraiensis Nees ト命ゼリ、是レ朝鮮人参ニ眞ノ學名ヲ與ヘシ始メナリ。而シテ 1843 年露ノ C. A. Meyer ガ Panax Ginseng ト命ジ、1862 年露ノ E. Regel 並ニ R. Maack ガ Panax quinquefolium var. Ginsengト 變名シタリナドセシガ、多クノ植物學者ハ Panax Ginseng ノ名ノ下ニ記述シ來レリ。

斯ノ如ク朝鮮人参ハ十九世紀ノ始メヨリ西人ニ知レ居リシモ樹木類ニ就テハ久シク記載セシモノナク、漸ク 1888 年ニ至リ、英ノ F. B. Forbes ト W. B. Hemsleyトハ共著 Index Plantarum Sinensium = Acanthopanax ricinifolium はりぎり一種ヲ記セリ。

1898 年露ノ I. Palibin ハ其著 Conspectus Flore Korea 第一卷 = Hedera colchica Koch-(Hedera Tobleri Nakai ノ誤).

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai =同 ジ).

Aralia chinensis Linnæus-(Aralia elata Seemann ノ誤). ヲ記セリ、1905 年露ノ V. Komarov ハ Acta Horti Petropolitani XXV 巻ニ

Echinopanax horridus Decaisne & Planchon-(Oplopanax elatum Nakai ノ誤).

Kalopanax ricinifolium Miquel.

ヲ北鮮産トシテ記セリ。1909 年餘ハ東京帝國大學紀要ニ Flora Koreana 第一卷ヲ記シ、其中ニ五加科ノ樹木類六種ヲ記ス。

Hedera colchica Koch-(Hedera Tobleri Nakai ノ誤).

Acanthopanax sessiliflorum Seemann.

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai = □ J

ジ).

Echinopanax horridum Decaisne & Planchon-(Oplopanax elatum Nakai ノ誤).

Echinopanax elatum Nakai-(Oplopanax elatum Nakai = 同 ジ).

Aralia chinensis Linnæus-(Aralia elata Seemann ノ誤).

1910 年佛ノ H. Léveillé ハ Fedde ノ Repertorium Novarum Specierum Regni Vegetabilium =南鮮ノかくれみのノー種 Dendropanax morbiferum (Textoria morbifera ノ誤) ヲ記セリ。1911 年余ハ Flora Koreana 第二卷=ハ Acanthopanax sessiliflorum ト Kalopanax ricinifolium トノ新産地ヲ追加セリ。1912 年余ハ米人 Dr. R. G. Mills 採收ノ朝鮮植物ヲ東京植物學雜誌=記述セリ。其中=五加科植物

 $A can tho pan ax\ sessili for um\ {\bf Seemann.}$

Eleutheroccus senticosus Maximowicz.

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai = 同 ジ).

Aralia chinensis Linnæus-(Aralia elata Seemann ノ誤).

ヲ記ス、而シテ此時始メテ Eleutherococcus senticosus ハ朝鮮ノ國籍ニ 入レリ。 1914 年余ハ朝鮮植物第一卷ヲ成美堂書店ョリ發行セリ。其中 ニ五加科植物ノ樹木類ニ

Acanthopanax spinosum Miquel-(Acanthopanax koreanum ノ誤). Acanthopanax sessiliforum Seemann.

Aralia mandshurica Ruprecht-(Aralia clata Seemann = 同じ).

Gilibertia trifida Makino-(Textoria morbifera Nakaiノ誤).

Echinopanax clatus Nakai-(Oplopanax elatum Nakai =同ジ).

Eleutherococcus senticosus Maximowicz.

Hedera colchica Koch-(Hedera Tobleri Nakaiノ誤).

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai =同 ジ)。

ノ八種ヲ舉ゲタリ。同年、朝鮮總督府ハ余ノ濟州島植物調査報告書ヲ發 行ス、其中ニハ

Acanthopanax sessiliflorum Seemann-(Acanthopanax chiisanense Nakai ノ誤).

Acanthopanax spinosum Miquel-(Acanthopanax korcanum Nakai / 誤).

Aralia chinensis Linnæus-(Aralia elata Seemann = 同ジ).

Gilibertia trifida Makino-(Textoria morbifera Nakai ノ誤).

Hedera colchica Koch-(Hedera Tobleri Nakai ノ誤).

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai =同. ジ).

ノ六種ヲ擧ゲ。同時ニ又常島植物調査報告書ヲ出セリ、其中ニハ

Aralia mandshurica Ruprecht-(Aralia elata Seemann ニ同ジ).

Gilibertia trifida Makino-(Textoria morbifera Nakai ノ誤).

Hedera colchica Koch-(Hedera Tobleri Nakai ノ誤).

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai =同 ジ).

ノ四種アリ。 1915 年、朝鮮總督府ハ余ノ智異山植物調査報告書ヲ發行 ス、其中ニハ

Acanthopanax sessiliflorum Seemann-(Acanthopanax chiisanense Nakai ノ誤).

Aralia mandshurica Ruprecht-(Aralia elata Seemann =同ジ).

Echinopanax elatus Nakai-(Oplopanax elatum Nakai =同ジ).

Eleutherococcus senticosus Maximowicz.

ノ四種アリ。1918 年、朝鮮總督府ハ余ノ金剛山植物調査書ヲ發行ス、其中ニハ五加科植物六種ヲ舉グ、即チ左ノ如シ。

Acanthopanax sessiliflorum Seemann.

Aralia chinensis var. glabrescens Schneider-(Aralia elata Seemann ニ同ジ).

Aralia chinensis var. mandshurica Rehder-(Aralia elata var. canescens Nakai =同 \mathfrak{S}).

Echinopanax elatus Nakai-(Oplopanax elatum Nakai =同ジ).

Eleutherococcus senticosus Maximowicz.

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai =同) ジ).

1919 年、朝鮮總督府ハ余ノ欝陵島植物調査書ヲ發行ス。其中ニハ次ノ三種アリ。

Aralia chinensis Linnæus-(Aralia elata Seemann ノ誤).

Hedera japonica Tobler.

Kalopanax ricinifolium Miquel-(Kalopanax pictum Nakai =同 ジ).

1924 年、余ハ日本帝國産五加科植物ノ分類ヲ Journal of the Arnold Arboretum 第五卷=載ス、其中=朝鮮産ノ五加科植物ノ樹木類ハ次ノ九種アリ。

Acanthopanax koreanum Nakai 新種.

Acanthopanax chiisanense Nakai 新種.

Acanthopanax sessiliflorum Seemann.

Eleuthococcus senticosus Maximowicz.

Kalopanax ricinifolium Miquel a typicum Nakai-(Kalopanax pictum $= \exists \exists \varnothing$).

Echinopanax elatum Nakai-(Oplopanax elatum Nakai =同ジ).

Gilibertia morbifera Nakai-(Textoria morbifera Nakai =同ジ).

Hedera japonica Tobler-(Hedera Tobleri Nakai =同じ).

Aralia elata Seemann.

本編、日本産五加科植物ノ最モ完全ニ近キ分類ニシテ上記ノ二新種ヲ加ヘタルノミナラズ、從來何人モ誤リ來レル「たらのき」、單二葉形ヲ以テ支那産ノ「たらのき」、區別スベキニ非ズシテ朝鮮、滿洲、日本ノ「たらのき」、複繖形花序ガ枝ノ先端ニ繖形ニ出ツルニ支那産ノ「たらのき」、校ノ先端ニ一本ノ直立セル圓錐花叢ヲ有スルヲ以テ直ニ區別シ得ルコトヲ指摘シ、從テ滿、鮮、日本ノ「たらのき」、Aralia clata Seemann ニシテ支那ノガ眞ノ Aralia chincnsis Linnæus ナルコトヲ明ニセリ、又朝鮮ノか

くれみのト日本産ノかくれみのト支那産ノかくれみのトノ區別アルコト ヲモ明ニセリ。

(三) 朝鮮產五加科植物ノ有用植物

(1) 薬用

本科植物中經濟的=最モ有利ナルハ人参以上ノモノハアラズ。特ニ朝鮮ニアリテハ總督府ノ專賣品トナリ朝鮮主要産物ノーナルコトハ世人周知ノコトナリ。 其主成分ハ近藤藥學博士ノ研究=依レバ Phytosterinester, Saponin 等ニシテ血行ヲヨクス。

はりぎりノ皮ハ海桐皮ト稱シ健胃劑トナル。

まんしううこぎ Acanthopanax sessiliforum トえぞろこぎ Eleuthero-coccus senticosus トノ皮ハ五加皮ト稱シ、健胃、利尿ニ効アリ。

たらのき Aralia elata ノ根及ビ莖ハ煎出シテ糖尿病ヲ治スルニ用フ。 坊間ニ稱スル「たら根湯」ハ是ナリ。朝鮮ニテハ穂木ト云フ。

(2) 食用

うど Aralia cordata ノ芽ハ之ヲ生食シ、又たらのき Aralia elata ノ芽ト共ニ湯出タリ油ニラ煎リテ食フ。

(3) 工業用

てうせんかくれみの Textoria morbifera ノ皮ョリハ黄色ノ漆ヲ生ズ。本植物ハ全南ノ南部及ビ珍島、莞島、甫吉島等ノ諸島、並ニ濟州島ニアリテ大木トナル。其皮ヲ傷ケ置ケバ乳管ョリ黄色ノ漆ヲ出ス。住民ハ之ヲ蒐メテ之ヲ水中ニ蓄フ。必要ニ應ジテ水中ョリ取出シ箱、簞笥等ヲ塗.ル。朝鮮ノ家具店ニ見ル鮮黄色ノ器ハ此漆ニテ塗リシモノナリ。

材用トシテはりぎり Kalopanax pictum ノ材ハせんのきト稱シ、家具 ラ作ルニ多ク用ヰラル。

(四) 朝鮮產五加科植物ノ分類

五 加 科

多年生草本、灌木、又ハ喬木、無毛又ハ有毛、屢々刺アリ、葉ハ互生 又ハ對生、一年生又ハ二年生、有柄、單葉、掌狀複葉又ハ羽狀複葉。托 葉ハ葉柄=附著スルカ又ハ相對スル葉ノ相對スル托葉ガ互=相癒合スルカ、又ハ左右ノ托葉ガ相依リテ癒合ス。稀ニ之ヲ缺グ。葉柄ニハ皺アルモノ多シ。花ハ頭狀花序。繖形花序稀ニ穂狀花序ヲナス。此等ノ花序ハ獨立、又ハ更ニ穂狀、繖房狀、又ハ圓錐花叢ヲナス。花ハ花梗ト關節スルモノトセヌモノトアリ。兩全、又ハ多性的雌雄異株又ハ同株、萼筒ハ子房ニ附着シ、夢片ハ輪狀、椀狀ニシテ縁ハ波狀又ハ萼齒アリ。稀ニ夢ナシ。花瓣ハ3個以上10餘個、鑷合狀又ハ覆死狀又ハ1個ノ帽狀ニ癒合シ開花ト共ニ落ツ。雄蕋ハ5個以上20個落ツ。花絲ハ絲狀又ハ扁平稀ニ丸味アリ。 葯ハ丁字形ニ花絲ト附ク 2-4 室内向、葯間ハ小、稀ニ突出ス。花盤ハ圓錐形又ハ平タシ、屢々花柱ニ移行ス、花柱ハ2個以上10数個、癒合シ又ハ離生ス。子房ハ2室以上10数室、卵子ハ各室ニ各1個宛アリテ上ヨリ垂ル、果實ハ聚果様ノ核果、又ハ核果、核ハ骨質、軟骨質又ハ膜質、扁平又ハ半球形又ハ三角形、種子ハ1個ノ核ニ各一個宛アリテ垂ル。 胚乳ハ同質又ハ不同質、幼根ハ上向。

世界= 60 餘屬 450 餘種アリ、主トシテ熱帶地方ノ産ナリ。其中 8 屬 14 種ハ朝鮮=自生シ 6 種ハ朝鮮ノ特産ナリ。屬ノ區分法ハ左ノ如シ。

1	∫花瓣パ覆瓦狀排列ヲナス。花ハ小花梗ノ頂ニテ關節ス。・・・・・2
1	「花瓣ハ覆兎狀排列ヲナス。花ハ小花梗ノ頂ニテ關節ス。・・・・・2 「花瓣ハ鑷合狀排列ヲナス。花ハ小花梗ト關節セズ。・・・・・・3
2	(葉ハ掌狀複葉。多年生ノ草本。人參屬
	(葉ハ掌狀複葉。多年生ノ草本。・・・・・・人参屬 葉ハ羽狀複葉。灌木又ハ小喬木又ハ多年生草本。・・・・・うど屬
9	(子房ハ 5 室 (稀= 3-7 室) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
9	子房ハ 5 室 (稀= 3-7 室)
4	莖ハ纒攀性、根ヲ出シテ岩叉ハ幹=纒ハル。葉ハ單葉。・・きづた屬 直立ノ灌木叉ハ喬木。・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
_	(葉ハ單葉、屢々先端ハ3-5叉ス。灌木叉ハ喬木。…かくれみの屬
Ð	「葉ハ單葉、屢々先端ハ 3-5 叉ス。灌木叉ハ喬木。・・かくれみの屬 (葉ハ掌狀複葉、莖=刺アリ。・・・・・・・ えぞうこぎ屬 「葉ハ掌狀複葉、莖=刺アリ。・・・・・ うこぎ屬 葉ハ單葉、掌狀=缺裂ス。・・・・7
	(葉ハ掌狀複葉、莖=刺アリ。うこぎ屬
б	葉ハ單葉、掌狀=缺裂ス。・・・・・・・・・・7
	(針狀ノ刺ノ密生スル灌木ニシラ莖ハ分岐少シ。 果實ハ紅色。核
-	ハ扁タク腹面丸シ。はりぶき屬
4	硬キ平タキ刺アル喬木。 分岐多シ。果實ハ黑色。核ハ三稜ニシ
	(針狀ノ刺ノ密生スル灌木ニシテ莖ハ分岐少シ。 果實ハ紅色。核 ハ扁タク腹面丸シ。・・・・はりぶき属 硬キ平タキ刺アル喬木。 分岐多シ。果實ハ黑色。核ハ三稜ニシ テ背ニ丸キ突隆アリ。腹面ハ平タシ。・・・・・はりぎり屬
-	1' TT

Araliaceæ Ventenat, Tabl. règ. Vég. III. p. 2 (1799)—J. St. Hilaire, Exposit. I. p. 462 t. 66 (1805).—Bartling, Ord. Nat. Pl. p. 237 (1830)

-Agardh, Theor. p. 231 (1858)-Britton & Brown, Illus. Fl. II. p. 505 (1897)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 420 (1909).

Syn. Sarmentaeeæ Linnæus, Phil. Bot. p. 32 (1751), pro parte.

Umbellatæ Sect. Ginsen Adanson, Fam Pl. II. p. 102 (1763), proparte.

Aralia Durande, Not. Élém. Bot. p. 275 (1781)-Jussieu, Gen. Pl. p. 217 (1789).-Bose in Nouv. Diet. Hist. Nat. II. p. 55 (1803).

Hederacea Linnæus, Prælec. Ord. Nat. Pl. ed. Giseke p. 519 (1792), excl. Vitis & Cissus.—Bartling, I. c. p. 238.—Marchal in Martius, Fl. Brasil. XI. p. 230 (1878).

Caprifoliaceæ gn. Hedera Lamarck & de Candolle, Fl. Fran. ed. 3. IV. p. 278 (1805).—Lamarck & de Candolle, Syn. Pl. Gall. p. 304 (1806).

Araliaceés Jussieu in Dict. Sci. Nat. II. p. 348 (1816).

Araliaceae Richard in Dict. Classique Hist. Nat. I. p. 506 (1822).

–Lindley, Introd. Nat. Syst. Bot. p. 4 (1830); Nat. Syst. Bot. p. 25 (1836), excl. Adoxa.

Araliaceæ Jussieu apud D. Don, Prodr. Fl. Nepal. p. 186 (1825) –A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 251 (1830), excl. Adoxa.–G. Don, Gen. Syst. III. p. 383 (1834), excl. Adoxa–Wight & Arnott, Prodr. Fl. Penins. Ind. Orient. I. p. 375 (1834)–Endlicher, Gen. Pl. p. 793 (1836), excl. Adoxa–Koch, Syn. Fl. Germ. & Helv. p. 321 (1837)– Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 111 (1839).

Araliacca Panacea genuina & Hederacea Reichenbach, Uebers. Gew. Reich. p. 145 (1828).

Araliaceæ sine auct. Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 3. (1867), excl. *Helwingia*.—Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 1 (1894).

Cornacea-Mastizioidea & Curtisioidea Harms, I. c. p. 262.-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. n. 229, p. 19 & 29 (1910).

Herbæ perennes, frutices vel arbores glabri vel pilosi sæpe aculeati. Folia alterna vel opposita, annua vel biennia, petiolata, simplicia vel digitatim vel pinnatim decomposita. Stipulæ petiolo adnatæ vel intra petiolum connatæ vel destitutæ. Petioli interdum cristulati. Flores

capitati vel umbellati rarius racemosi. Capita vel umbellæ solitaria vel racemosa vel corymbosa vel paniculata. Bracteæ et bracteolæ deciduæ vel persistentes interdum destitutæ. Flores pedicellati vel sessiles cum pedicello articulati vel inarticulati hermaphroditi vel polygamo-dioici vel polygamo-monoici. Calycis tubus ovario adnatus, limbus annularis vel cupularis interdum toto destitutus, margine undulatus vel dentatus. Petala $3-\infty$, valvata vel apice imbricata vel in calyptram coalita decidua. Stamina $5-\infty$, decidua. Filamenta filiformia vel complanata vel teretiuscula. Antheræ versatiles 2-4 loculares introrsæ. Connectivum parvum vel rarius productum. Discus epigynus conicus vel complanatus saepe in stylis confluens. Styli $2-\infty$, connati vel liberi. Ovarium $2-\infty$ -loculare. Ovula in loculis solitaria ab apice penduli; raphe ventrali. Fructus baccatus. Pyrenae osseæ vel cartilaginæ vel membranaceæ compressæ vel hemisphaericæ vel triquetræ. Semina in pyrenis 1, pendula. Albumen aequabile vel ruminatum. Radicula supera.

Circ. 60 genera et 450 species praecique in regionibus tropicis et calidis incolæ; inter eas 8 genera et 14 species in Korea indigena, quarum 6 species sunt endemicæ.

1	Petala aestivatione imbricata. Flores cum pedicellis articulati
1	
	(Folia digitato-decomposita. Herba perennis
9	Panax (ex hoc opere exclusa)
-	Folia pinnatim decomposita. Herba perennis, vel frutices vel
	Folia pinnatim decomposita. Herba perennis, vel frutices vel arborescens. Aralia
90	Ovarium 5-(rarius 3-7) loculare
	Ovarium 5-(rarius 3-7) loculare
	(Caulis lignosus scandens radices multas surgit. Folia simplicia.
4	}Hedera
	Caulis erectus. Frutices vel arbores
	(Folia simplicia, saepe apice 3-5 fida. Frutices vel arbores
5	Textoria
	Folia digitatim decomposita. Caulis aculeatus. Frutices.
	Folia digitatim decomposita. Caulis aculeatus. Frutices. Pyrenæ compressæ ventre acutæ Eleutherococcus.

第1屬 うこぎ屬

灌木又ハ小喬木、分岐アリ、有刺又ハ無刺。 葉ハ掌狀 = 3-5 小葉ヲ 具フ。小葉=鋸歯アリ。繖形花序ハ獨生义ハ複繖形又ハ圓錐花叢ヲナス。 小花梗ハ花ト關節セズ。花ハ兩全又ハ雌雄異株。夢歯ハ五個小ナリ。花 瓣ハ5個鑷合狀ニ排列シ、早ク落ツ。花盤ハ多少突起ス。花柱2個離生 又ハ癒合ス。子房ハ2室。核果ハ黑色2核アリ。核ハ側方ヨリ歴サレタ ル三稜形ニシテ腹面平ナリ。殻質又ハホボ海綿狀。胚乳ハ同質。 日本、滿洲、アムール、臺灣、フヰリツピン群島、支那、印度支那、ヒマラヤ ニ亘リ21種アリ。其中5種ハ朝鮮ニ自生ス。

Gn. 1. Acanthopanax Seemann mss. ex Seemann in Journ. Bot. V. p. 238 (1867).-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 938 (1876), pro parte-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 49 (1897), pro parte-Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 1 (1924).

Syn. Panax (non Linnæus) A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 252 (1830), pro parte-G. Don, Gen. Hist. III. p. 384 (1834).

Panax Subgn. Acanthopanax Decaisne & Planchon in Rev. Hort. 4. sér. III. p. 105 (1854).

Acanthopanax Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 10 (1863), excl. femina etc. et tertia florum etc. sub Acanthopanace spinoso.

Kalopanax Miquel, l. c. pro parte.

Frutex vel arboreus ramosus aculeatus vel inermis. Folia digitatim 3-5 foliolata. Foliola serrata. Umbellæ solitariæ vel umbellatæ vel paniculatæ. Pedicelli cum floribus inarticulati. Flores hermaphroditi vel polygamo-dioici. Calyx minute 5-dentatus. Petala 5 aestivatione valvata decidua. Discus plus minus elevatus. Styli 2 liberi vel coaliti.

Ovarium 2-loculare. Drupa baccata nigra 2-locularis. Pyrenæ lateralicompressæ, testa crustacea vel subspongiosa, ventre planæ, laterale bisulcatæ vel planæ, dorso obtusæ vel acutæ. Albumen aequabile.

Species 21 in Japonia, Formosa, Philippin, Korea, Amur, Manchuria, China, Indo-China & Himalaya incolæ, quarum 5 in Korea indigenæ.

第1節 眞正うこぎ節

花柱ハ基脚ニ於テ(時ニハ殆ンド上迄)癒合ス。繖形花序ハ無毛叉ハ 微毛アリ。花ハ長キ小花梗ヲ具フ。たんなうこぎ之ニ屬ス。

1. たんなうこぎ (第 壹 圖)

五 加 木 (濟州島方言)

灌木、莖ハ株ヨリ簇出ス、花ノ基=鈎刺アリ。 葉ハ長キ葉柄ヲ具へ2-3 個宛聚合ス。小葉片ハ五個、殆ンド無柄又ハ短キ小葉柄ヲ具フ。基部ニ白毛密生ス。倒卵形又ハ廣倒卵形、縁ニ殆ンド針狀ニ終レル波狀ノ鋸齒アリ。基脚ハ楔形、先端ハ尖ル。表面ハ光澤アリ、裏面ハ淡綠色ニシテ脈ハ隆起シ、主脈ノ分岐點ニ密毛アリ。 繖形花序ハ 2-5 セメノ花梗ヲ具へ、花多ク、毛ナシ。蕚ハ不顯著ナル五齒アリ。花瓣ハ綠色、花時外ニ反リ、長サ 3 ミリ。葯ハ黄色橢圓形、核果ハ黑色、長サ 7 ミリ許、稍上下ニ扁球形ヲナス。花柱ハ永存性。

濟州島ノ特産植物ニシテ 500 米突以下海岸迄ニ生ズ。

Acanthopanax Sect. I. Orthacanthopanax Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 1 (1924).

Syn. Acanthopanax Sect. II. Euacanthopanax Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 50 (1897), pro parte.

Styl basi, interdum ad apicem coaliti; umbellæ glabræ vel subglabræ; flores longe pedicellati.

1. Acanthopanax koreanum Nakai. (Tabula nostra I).

Acanthopanax koreanum Nakai in Journ, Arnold Arboret, V. p. 3 (1924).

Syn, Acanthopanax spinosum Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 415, fig. 522 (1914); Veg. Isl. Quelp. p. 68, no. 947 (1914); non Miquel.-Mori, Enum. Corean Pl. p. 265 (1922).

Frutex; rami caespitosi, arcuato-diffusi, sub folio recurvo-aculeati. Folia longe petiolata, fasciculatim 2–3; foliola 5, subsessilia vel brevipetiolulata, basi albo-barbata, late obovata, acuta vel acuminata, supra lucida, infra pallida venis elevatis in axillis venarum primarium barbata. Umbella longipes pedunculo 2–5 cm. longo, multiflora glabra; calycis margo obscure dentatus; petala viridia reflexa, 3 mm. longa; antheræ flavæ oblongæ. Drupa baccata nigra 7 mm. longa, depressosphærica, apice stylis persistentibus coronata.

Nom. Jap. Tanna-ukogi.

Nom. vern. Quelpaert: Ōgā-mok.

Hab. in Quelpaert, infra 500 m., ubi endemicum.

第2節 頭狀うこぎ節

葉ハ掌狀=五葉片アリ。繖形花序ハ繖形狀穂狀花序ヲナス。花ハ小花 梗短キ爲メ頭狀ヲナス。花柱ハ上迄癒合ス。朝鮮ニ四種アリ。

1.	葉裏ハ無毛、無刺又ハ中肋上ニノミ小刺アリ。2
	葉裏ハ無毛、無刺又ハ中肋上ニノミ小刺アリ。・・・・・・2 葉裏ハ有毛又ハ有刺。・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
9	小葉ハ倒披針形、縁=臥タル鋸齒アリ。・・・・・・京城うこぎ 小葉ハ倒卵形又ハ斜卵形、縁=微凸頭ノ鋸齒アリ。・・滿洲うこぎ
ُ بَ	小葉ハ倒卵形又ハ斜卵形、縁=微凸頭ノ鋸齒アリ。…滿洲うこぎ
	(小葉ハ裏面ノ中肋並ニ主脈上ニ褐色ノ密毛アリ。 全體ニ刺ナシ
Ð	
Ð.	小葉ノ裏面ニハ毛ナケレドモ中肋並ニ主脈上ニハ無數ノ小刺ア
	小葉ハ裏面ノ中肋並=主脈上=褐色ノ密毛アリ。 全體=刺ナシー 茶色うこぎ 小葉ノ裏 面=ハ毛ナケレドモ中肋並=主脈上=ハ無數ノ小刺アリー 智異山うこぎ

2. まんしううこぎ (第 貳 圖)

五 加 皮 木 (北朝鮮方言)

高サ、3-5 米突ノ灌木、分岐多シ、有刺叉ハ無刺。皮ハ灰色無毛。葉ハ掌狀ニ小葉片ヲ有ス、葉柄ハ極メテ短カキ毛生エ居レトモ後無毛トナル。小葉片ハ倒卵形叉ハ廣倒卵形叉ハ倒卵橢圓形、兩端ニ尖リ、表面ハ綠色、無毛、裏面ハ主脈上ニ微毛アリテ淡緑色ヲ呈ス。緑ニハ複鋸歯アリ。繖形花序ハ長枝ノ頂ニ生ジ繖形狀穂狀ニ排列ス。苞ニハ密毛アリ。花ハ極メテ短キ小花梗ヲ具フル故頭狀ヲナス、夢ハ外面ニハ絨毛アリ、内面ニハ毛ナク、三角形ナリ、花瓣ハ橢圓形、雄蕋ハ抽出ス、花柱ハ殆ンド頂迄相癒合ス、柱頭ハ外ニ曲ル、核果ハ漿果様ニシテ黒熟シ長サ10-12 ミリ、

核ハ扁タキ半橢圓形ナリ。

全南、忠北、京畿、江原、黄海、平南、平北、咸南、咸北ニ産シ、國 外ニアリテハ滿洲、烏蘇利、黑龍江省、直隷省迄分布ス。

高サ 2-3 米突ノ灌木、分岐多シ、枝ハ無毛、刺ナシ、皮ハ灰色、葉柄ハ長サ 3-7 セメ無毛、刺多シ、小葉ハ小葉柄ヲ具へ廣倒卵形ニシテ基脚ニ向ヒ漸次ニ狹マリ、先ハ凸頭、縁ニハ鋭キ複鋸齒アリ、表面ハ綠色、主脈ニ沿ヒ微毛生ズ裏面ハ淡綠色、脈ニ沿ヒ小針生ジ且銹色ノ毛アリ。織形花序ハ白キ綿毛ヲ被リ、小花梗ハ短シ、夢ニ密毛アリ、裂片ハ卵形又ハ卵形ニテ尖ル。花瓣ハ帶卵橢圓形、外反シ、落ツ、花柱ハ 2 個一ツニ癒合ス。柱頭ハ 2 個、核果ハ黑ク長サ 6 ミリ。

全南、濟州島、全北、京畿、江原、咸南、咸北ニ生ジ、朝鮮ノ特産植物ナリ。

4. 京城うこぎ (新種) (第四圖)

高サ2-3米突ノ灌木。無刺。皮ハ灰色、二年生ノ枝ニハ隆起セル皮目アリ。芽ハ無毛、卵形、灰色ノ鱗片ニテ被ハル 掌狀複葉ハ3-5個ノ小葉片ヲ具へ、葉柄ハ長サ半セメ乃至11セメ無毛、丸シ。小葉ハ倒披針形ニシテ短カキ小葉柄ヲ具へ、兩端ニ尖リ無毛、縁ニ臥タル鋸齒アリ、表面ハ濃綠色裏面ハ淡綠色長サ2,5-8,5セメ幅ハ8-31ミリ、花ハ頭狀花序ヲナシ先端ノ頭狀花ハ長キ花梗ヲ具フ、花梗ノ長サハ2-3.3セメ始メハ綿毛アレトモ後無毛トナル、募筒ハ外面ニ鱗片様ノ毛葺アリ、募歯ハ殆ンドナシ、花瓣ハ始メ鑷合狀ニ排列シ5個、三角形、内面ハ無毛、花托ハ廣ク且ツ扁平、花柱ハ長サ3ミリ先端ハ少シク三叉ス。

京城附近ノ産。

5. 茶色うこぎ (新種) (第五圖)

灌木、分岐多ク刺ナシ、皮ハ淡褐色、枝ノ悲部ハ膨ミ、鱗片ノ落チタル跡ニラ輸狀ノ模様アリ。葉柄ハ長サ3-7セメ褐色ノ毛疎ニ生ズ。葉片ハ掌狀ニ3個稀=5個アリ、狹長橢圓形又ハ狹長倒卵橢圓形、基脚ハ漸失頭、又ハ微凸頭、緣ニハ鋭鋸齒アリ、先端ハ凸頭、表面ハ綠色ニシテ中肋=微小毛アリ、裏面ハ淡綠色、中肋及ビ主脈ニ褐色ノ密毛アリ、未

ダ花及ビ果實ヲ見ザレドモ明ニ新種ナリ。 慶北、黄海、平北、咸北ニテ發見ス。

Acanthopanax Sect. Cephalopanax Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVIII. p. 5 & 14 (1918)-Nakai in Journ. Arnold Arboretum V. p. 5 (1924).

Syn. Cephalopanax (non Saporta) Baillon in Adansonia, XII.-p. 149 (1878).

Folia quinnata. Umbellæ in apice ramorum hornotinorum elongatorum terminales umbellato-racemosæ; flores brevi-pedicellati, ita umbellæ subcapitatæ; styli fere ad apicem connati.

2. Acanthopanax sessiliflorum Seemann

(Tabula nostra II).

Acanthopanax sessiliflorum Seemann in Journ. Bot. V. p. 239 (1867)-Marchal in Bull. Soc. Bot. Belg. XX. p. 84 (1881)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam III. Abt. 8. p. 50 (1897); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 14 (1918)-Komarov in Acta Hort. Petrop. XXV. pt. 1. p. 117 (1905)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 429, fig. 292-a (1909)-Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. Art. 1. p. 275 (1909); XXXI. p. 493 (1911); Veg. Diamond mts. p. 180, n. 471 (1918); Chosen-shokubutsu I. p. 416, fig. 523 (1914).-Rehder in Bailey, Encycl. Amer. Hort. I. p.

 (1900); Stand. Cyclop. Hort. I. p. 192 (1914)-Bean, Trees & Shrubs Brit. Isles I. p. 132 (1916)-Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 5 (1924).

Syn. Panax sessiliflorum Ruprecht & Maximowicz in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. XIV. p. 133 (1856); p. 367 (1857); in Mél. Biol. II. p. 426 (1857); p. 545 (1858).-Maximowicz in Mém. Div. Sáv. Acad. Sci. St. Pétersb. IX. p. 131 (1859)-Regel in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. sér. 7. IV. p. 72 (1861); in Gartenfl. XI. p. 238, t. 369 (1862)-Jäger, Ziergeh. p. 322 (1865)-K. Koch, Dendrol. p. 506 (1880)-Koehne, Deutsch. Dendr. p. 433 (1893)-Franchet in Nouv. Arch. Mus. Paris, sér. 2, VI. p. 25 (1883); Pl. David. I. p. 145 (1884)-Lauhe, Deutsch. Dendr. p. 506 (1880)-Dippel, Handb. Laubholzk. III. p. 234 (1893)-Beissner, Schelle & Zabel, Handb. Laubholz-Ben. p. 262 (1903).

Frutex 3-5 metralis, ramosus, aculeatus vel inermis; cortex cinereus glaber. Folia digitatim 3-5 foliolata; petioli adpressissime pilosi glabrescentes; foliola obovata vel late obovata vel ovato-oblonga utrinque attenuata, supra glabra viridia, supra venas primarias pilosella, infra

Cephalopanax sessiliflorum Baillon in Adansonia XII. p. 149(1878).

attenuata, supra glabra viridia, supra venas primarias pilosella, infra pallida secus venas primarias pilosella, margine subduplicato-serrulata. Umbellæ terminales umbellato-racemosæ; bracteæ tomentosæ; flores brevissime pedicellati ita capitati; calyx extus lanatus, lobis triangularibus, intus glabris; petala valvata oblonga; stamina exerta; styli fere ad apicem connati; stigmata recurva. Drupa baccata 10–12 mm. longa nigra; pyrenæ compressæ semi-ellipsoideæ.

Nom. Jap. Manshu-Ukogi.

Nom. Kor. Ogalpinam.

Hab. in Korea media & septentrionali vulgare sed in australe rarum. Distr. Manshuria, Ussuri, Amur & Tschili.

3. Acanthopanax chiisanense Nakai

(Tabula nostra III).

Acanthopanax chiisanense Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 5 (1924).

Syn. Acanthopanax sessiliflorum Nakai, Veg. Isl. Quelpaert, p. 68, no. 946 (1914); Veg. Mt. Chirisan, p. 40, no. 341 (1915); non Seemann.

Frutex 2–3 metralis, ramosus; rami glabri inermes; cortex cinereus. Petioli 3–7 cm. longi, glabri, crebri-aculeati; foliola petiolulata, late obovata basi sensim angustata, apice cuspidata, margine argute duplicato-serrulata, supra viridia secus venas primarias minute ciliolata, subtus pallida secus venas ciliato-aciculata et rufo-pilosa. Umbellæ lanatæ; flores brevi-pedicellati; calyx lanatus, lobis ovatis vel ovato-acuminatis; petala ovato-oblonga, reflexa, decidua; styli 2 in unum concreti; stigmata 2. Drupa nigra, circ. 6 mm. longa.

Nom. Jap. Chiisan-ukogi.

Nom. Kor. Onnam.

Hab. in montibus Korea.

Planta endemica.

4. Acanthopanax seoulense Nakai sp. nov.

(Tabula nostra IV).

Frutex 2-3 metralis ramosus inermis. Cortex cinereus. Rami annotini lenticellis elevatis sparsim punctati. Gemmæ glabræ ovatæ; squamæ cinereæ imbricatæ. Folia palmatim 3-5-foliolata; petioli 0.5-11 cm. longi glaberrimi teretes; foliola oblanceolata breve petiolulata utrinque attenuata glaberrima margine adpresse serrulata, supra intense viridia, subtus pallida, 2.5-8.5 cm. longa 8-31 mm lata. Caput terminalis longe pedunculatum imprimo floret. Capita lateralia verticillatim vel racemosim collocata. Bracteæ ovato-lanceolatæ lanatæ 2-6 mm. longæ. Pedunculi 2-3.3 cm. longi primo lanigeri demum glabrescentes. Flores sessiles; calycis tubus furfuraceus; sepala subnulla; petala 5 valvata triangularia intus glaberrima; discus lata plana; styli 3 mm. longi apice bifidi.

Hab.

Korea: Ineien circa Seoul prov. Keiki (T. Ishidoya-typus in Herb. Imp. Univ. Tokyo).

5. Acanthopanax rufinerve Nakai, sp. nov.

(Tab. nostra V).

Frutex ramosus inermis. Cortex pallide fuscus. Ramuli basi tumidi, cicatrice squamarum gemmarum annulare notati. Petioli 3–7 mm. longi rufo-piloselli. Foliola palmatim ternata rarius quinnata 3–7 cm. longa 1.5–3.5 cm. lata elongato-oblonga vel elongato-obovato-oblonga, basi acuminata vel mucronata, margine argute serrulata, apice cuspidata, supra intense viridia costa ciliolata, subtus pallida, costa et veni primarii rufo-barbati; petioluli 2–7 mm. longi rufo-barbati. Flores et fructus ignoti, sed species perdistincta.

Hab.

Korea: in montibus peninsulæ.

第2層 えぞうこぎ屬

有刺ノ灌木。葉ハ掌狀ニ 3-5 小葉ヲ具フ。 繖形花序ハ單一叉ハ繖形ナリ。花ハ花梗ト關節セズ。夢ハ不顯著ノ五齒アリ。花瓣ハ五個、鑷合狀ニ排列ス。雄蕋ハ五個。花柱ハ 5 (3-4) 個、全ク相癒合スルモノト頂ノ分レルモノトアリ。 柱頭ハ 5 (3-4) 個。花盤ハ高マル。核果ハ 5 個ノ核ヲ有ス。核ハ扁平ニシテ溝ナシ。胚乳ハ同質。

日本、朝鮮、滿洲、黒龍江省、支那、ヒマラヤニ亘り 14 種アリ。其中 2 種の朝鮮ニ自生ス。即チ左ノ如シ。

1.	Eleutherococcus	brachypus Nakai	支那產
2.	Eleutherococcus	cissifolium Nakai	ヒマラヤ産
3.	Eleutherococcus	Giraldii Nakai	支那產
4.	Eleutherococcus	Henryi Oliver	支那產
5.	Eleutherococcus	hypoleucus Nakai	本道產
6.	$Eleutheroco\`ccus$	koreanus Nakai	朝鮮產
7.	Eleutherococcus	leucorhizus Nakai	支那產
8.	Eleutherococcus	pentaphyllus Nakai	北海道、本道產
9.	Eleutherococcus	Rehderianus Nakai	支那產
10.	Eleutherococcus	senticosus Maximowicz	北海道、樺太、北鮮、滿
			洲、黑龍江省、直隸產
11.	Eleutherococcus	setchuensis Nakai	支那產

12. Eleutherococcus Simonii Decaisne 支那產

13. Eleutherococcus stenophyllum Nakai 支那產

14. Eleutherococcus Wilsonii Nakai 支那產

6. えぞうこぎ (第 六 圖) 五 加 皮 木 (北鮮ノ方言)

高サ 4-5 米突ニ達スル灌木。樹膚ハ角ク割ル、枝ニハ針狀ノ刺アリ。 葉柄ハ長ク細カキ針アリ。 小葉片ハ小葉柄ヲ具へ、倒卵形先端ハ尖リ、 基脚ハ或ハ丸ク或ハ尖ル、脈上ニ微毛アリ、縁ニハ複鋸齒アリ。繖形花 序ハ長キ花梗ヲ具へ獨立ニ生ズルモノト基脚分岐スルトアリ、多數ノ花 ヲ有ス。小花梗ハ無毛ナレドモ附着點ニ密毛生ズ。苞ハ小サシ。萼ハ短 カキ 5 歯アリ。花瓣ハ内面ニ稜線アリテ早ク落ツ。雄蕋ハ 5 個、花柱 モ 5 個、柱狀ニ相癒合ス。核果ハ漿果様、黑色ニシテ直徑 8-10 ミリ。 核ハ扁平ナリ。

咸南、咸北、平北ニ産ス。

分布、滿洲、黑龍江省、直隷省、樺太、北海道。

7. **おほえぞうこぎ** (新稱) (第七圖) 五 加 皮 木 (北鮮ノ方言)

高サ 4-5 米突ノ灌木、樹膚ハ灰色、二年生ノ枝ハ帶紅色、皮目ハ小サク多クハ點狀。無毛、有刺又ハ葉ノ下ニノミ刺アリ。葉柄ハ長サ 3-4 セメ。 葉ハ掌狀ニ 3-5 個ノ小葉片ヲ具へ、小葉片ハ長サ 3-15 ミリノ小葉柄ヲ有ス。小葉片ノ幅ハ 3-8 セメ長サハ 5-12 セメニ達シ、廣卵形又ハ廣橢国形ニシテ先ハ尖リ、基脚ハ或ハ尖リ或ハ丸シ。表面ハ緑色、無毛、縁ニハ小サキ複鋸齒アリ。裏面ハ脈上ニ褐色ノ縮レ毛アリ。花梗ハ長サ 4-10 セメ。繖形花序ハ花非常ニ多ク基脚ニハ毛ノ代リニ披針形ノ苞アリ。 小花梗ハ長サ 10-15 ミリ、無毛、萼ハ倒卵形、無毛。短カキ五歯アリ。花瓣ハ 2.5-3 ミリ内面ハ中央ニ稜線アリ、黄緑色、花柱ハ癒着シ、柱頭ハ稍廣ク盤狀又ハ杯狀トナル。果實ハ長サ 10 ミリ許黒色。

平安南北道ニ産シ、朝鮮特産ナリ。

Gn. 2. **Eleutherococcus** Maximowicz in Mém. Div. Sav. Acad. Sci. St. Pétersb. IX. p. 161 (1859)-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p.

941 (1867)-Seemann in Journ. Bot. VI. p. 161 (1867)-Koch, Dendrol. I. p. 676 (1869)-Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 9 (1924).

Syn. Acanthopanax, pro parte. Seemann in Journ. Bot. V. p. 238 (1867)-Dippel, Handb. Laubholzk. III. p. 235 (1893)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 49 (1897)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 424 (1909).

Acanthopanax Sect. Eleutherococcus Harms, l. c.; in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 7 (1918).

Acanthopanax Sect. Euacanthopanax Harms, l. c. pro parte; l. c. p. 18, excl. D. E.

Frutex aculeatus ramosus. Folia digitatim 3–5 foliolata. Umbellae solitariae vel umbellatæ; flores cum pedicello inarticulati; calyx obsolete dentatus; petala 5 aestivatione valvata; stamina 5; styli 5 (3–4) toto connati vel apice liberi; stigmata 5 (3–4); discus elevatus; drupa 5-pyrenæ; pyrenæ compressæ laterali nunquam sulcatæ; albumen æquabile.

Species 14 in Japonia, Korea, Manshuria, Amur, China & Himalaya indigenæ.

Plantæ Extra-Koreanæ.

1) Eleutherococcus brachypus Nakai, comb. nov.

Syn. Acanthopanax brachypus Harms in Engler, Bot. Jahrb. XXXVI. Beiblatt 82, p. 80 (1905); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 13 (1918).

Hab. in China.

2) **Eleutherococcus cissifolius** Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 420 (1914).

Syn. Arolia cissifolia Griffith ex Seemann, Rev. Heder. p. 91 (1868)-C. B. Clarke in Hooker, Fl. Brit. Ind. II. p. 722 (1879).

Acanthopanax cissifolius Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 50 (1894); in Gartenfl. XLIV. p. 480 (1895); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII p. 19 (1918).

var. normalis Nakai, comb. nov.

Syn. Acanthopanax cissifolius var. normalis Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 19 (1918).

Hab. in Himalaya.

Eleutherococcus cissifolius var. scandens Nakai, comb. nov.

Syn. Acanthopanax cissifolius var. scandens Edgew. ex Harm;, 1. c. Hab. in Himalaya.

Eleutherococcus Giraldii Nakai in Journ. Arnold Arboret. V.
 p. 9 (1924).

Syn. Acanthopanax Giraldii Harms in Bot. Jahrb. XXXVI. Beiblatt 82. p. 80 (1905)-Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils. II. p. 560 (1916)-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 19 (1918)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 424 (1909).

Hab. in China.

Eleutherococcus Giraldii var. inermis Nakai, comb. nov.

Syn. Acanthopanax Giraldii var. inerme Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils. II. p. 560 (1906)-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 30 (1918).

Hab. in China.

4) Eleutherococcus Henryi Oliver in Hooker, Icon. Pl. XVIII. t. 1711 (1887)-Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 341 (1887)-Bretschneider, Hist. Europ. Bot. Disc. China p. 784 (1898)-Hesse in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXII. p. 372 cum fig. (1913)-Goeze in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXV. p. 168 (1916).

Syn. Acanthopanax Henryi Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 49 (1894); in Bot. Jahrb. XXIX. p. 488 (1900); XXXVI. p. 80 (1905)-Gardner's Chron. 3 sér. XXXVIII. p. 402 fig. 154 (1905)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 429 & 1040, fig. 289 h-i, fig. 290 b.-Staph in Bot. Mag. CXXXVI. t. 8316 (1910)-Henslow in Journ. Hort. Soc. Lond. XXXVI. p. 958 (1911)-Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXXVI. p. 451 (1904)-Pampanini in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. ser. VIII. p. 130 (1911)-Sprenger in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XX. p. 240 (1911)-Silva Tarouca, Ziergeh. p. 128, fig. 128, fig. 109 (1913)-Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils. II. p. 557 (1916).

Hab. in China.

5) Eleutherococcus hypoleucus Nakai in Journ. Arnold Arboret.V. p. 10 (1924).

Syn. Acanthopanax hypoleucum Makino in Tokyo Bot. Mag. XII. p. 18 (1898)-Matsumura, Ind. Pl. Jap. II. pt. 2. p. 417 (1912)-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 8 (1918).

Eleutherococcus japonicus Makino, l. c. p. 19, pro syn. Acanthopanacis hypoleuci.

Acanthopanax Fauriei Harms in Notizbl. Bot. Gart. Berl. XII. p. 248 (1917); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 9 (1918). Hab. in Hondo & Shikoku.

6) **Eleutherococcus leucorhizus** Oliver in Hooker, Icon. Pl. XVIII. sub t. 1711 (1887).

Syn. Acanthopanax leucorhizus Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 49 (1894); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 9. (1918).

Hab. in China.

Eleutherococcus leucorhizus var. fulvescens Nakai, comb. nov. Syn. Acanthopanax leucorhizus var. fulvescens Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils. VI. p. 558 (1916)-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 10 (1918).

Hab, in China.

Eleutherococcus leucorhizus var. scaberulus Nakai, comb. nov. Syn. Acanthopanax leucorhizus var. scaberulus Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils. VI. p. 558 (1916)-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 10 (1918).

Hab. in China.

7) **Eleutherococcus pentaphyllus** Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 420 (1914).

Syn. Aralia pentaphylla (non Thunberg) Siebold & Zuccarini in Abh. Muench. Acad. IV. pt. 2. p. 201 (1845), excl. syn. Panax spinosa.

Acanthopanax spinosum Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. I. p. 10 (1863); excl. syn. Panax spinosum.-Dippel, Handb. Laubholzk. III. p. 237 (1893)-Zabel in Gartenfl. XXX. p. 336 (1881).

Acanthopanax pentaphyllum Marchal in Bull. Soc. Bot. Belg. XX. p. 79 (1881)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt.

8. p. 50 (1897); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 21 (1918)–Rehder in Bailey, Cyclop. Americ. Hort. I. p. 11 (1900); in Bailey, Stand. Cyclop. Hort. I. p. 193, fig. 82 (1914)–Bean, Trees & Shrubs Brit. Isl. I. p. 131 (1914).

Acanthopanax Sieboldianum Makino in Tokyo Bot. Mag. XII. p. [10] (1898).

Acanthopanax trichodon Zabel in Gartenwelt XI. p. 535 (1909); non Franchet & Savatier.

Eleutherocoecus japonicus Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 10 (1924), excl. syn. Acanthopanax japonicus.

Hab. in Hondo & Yeso.

Eleutherococcus Rehderianus Nakai in Journ. Arnold Arboret.
 V. p. 9 (1924).

Syn. Acanthopanax Rehderianum Harms in Sargent, Pl. Wils. II. p. 561 (1916); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVI. p. 20 (1919). Hab. in China.

9) Eleutherococcus setchuensis Nakai, comb. nov.

Syn. Acanthopanax setchuense Harms in Bot. Jahrb. XXIX. p. 488 (1900); XXXVI. Beibl. n. 82. p. 81 (1905); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 10 (1918)-Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils. II. p. 559 (1916).

Hab. in China.

10) **Eleutherococcus Simonii** Decaisne ex Simon-Louis, Preisverzeichnis pro Herbst 1902 & Frühjahr 1903, p. 33-Beissner, Schelle & Zabel, Handb. Laubholzbenn. p. 361. (1903)-Vilmorin & Bois, Frut. Vilmorin p. 141 (1904)-Hesse in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXII. p. 272, t. (1913).-Goez in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXV. p. 168 (1916).

Syn. Acanthopanax Simonii Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 426 fig. 290, C. (1909)—Purpus in Moellers, Deutsch. Gärtnerztg. XXV. p. 25, cum fig. (1910)—Bean, Trees & Shrubs I. p. 133 (1914)—Harms & Rehder in Sargent, Pl. Wils II. p. 559 (1916).—Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 12 (1918).

Hab. in China.

11) **Eleutherococcus stenophyllus** Nakai in Journ. Arnold. Arboret. V. p. 9. (1924).

Syn. Acanthopanax stenophyllum Harms in Sargent, Pl. Wils. II. p. 564 (1916); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 20 (1918). Hab. in China.

Eleutherococcus Wilsonii Nakai in Journ. Arnold Arboret.
 V. p. 9 (1924).

Syn. Acanthopanax Wilsonii Harms in Sargent, Pl. Wils. II. p. 560 (1916); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 20 (1918). Hab. in China.

Plantæ Koreanæ.

6. Eleutherococcus senticosus Maximowicz

(Tabula nostra VI).

Eleutherococcus senticosus Maximowicz in Mém. Div. Sav. Acad. Sci. Pétersb. IX. p. 132 (1859)-Regel in Gartenfl. XII. p. 84 t. 393 (1863)-Seemann in Journ. Bot. VI. p. 162 (1868)-Fr. Schmidt in Mém. Acad. Sci. Pétersb. sér. 7. XII. no. II. p. 47. & p. 140 (1868)-Lauhe, Deutsch. Dendrol. p. 507 fig. 205 (1880)-Jäger & Beissner, Ziergeh. ed. 2. p. 146 (1884)-Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 382 (1888)-Dippel, Handb. Laubholzk. III. p. 235 fig. 127 (1893)-Koehne, Deutsch. Dendrol, p. 432 (1893)-Rehder in Bailey, Cyclop. Amer. Hort. I. p. 528 (1901)-Komarov in Acta Hort. Petrop. XXV. p. 119 (1905)-Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVI. p. 37 (1912); Chosen-shokubutsu I. p. 420, fig. 528 (1914); Veg. Diamond mts. p. 180 (1918).

Syn. *Hedera senticosa* Maximowicz in Bull. Acad. St. Pétersb. XV. p. 134 (1856); p. 367 (1857); in Mél. Biol. II. p. 426 (1857); p. 546 (1858).

Acanthopanax senticosus Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 50 (1894); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 5 & 6 (1916)—Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. Hort. I.

p. 193 (1914)-Bean, Trees & Shrubs. Brit. Isl. I. p. 171 (1916).

Acanthopanax Eleutherococcus Makino in Tokyo Bot. Mag. XII. p. 19, in nota sub Acanthopanace hypoleuco (1898).

Frutex usque 4–5 m. Cortex trunci ut Diospyros virginiana. Ramus saepe aciculatus. Petioli elongati minute aciculati. Foliola petiolulata obovata apice mucronata vel cuspidata basi acuta vel rotundata secus venas pilosa duplicato-serrulata. Umbellæ longipes solitariæ vel basi ramosæ, multifloræ. Pedicelli glaberrimi. Calyx breve 5-dentatus. Petala decidua intus costata. Stamina 5. Styli 5 columnares conniventes. Drupa baccata nigra 8–10 mm. Pyrenæ compressæ.

Nom. Jap. Ezo-ukogi.

Nom. Kor. Ogalpi-nam.

Hab. in Korea media & septentrionale.

Distr. Yeso, Sachalin, Ussuri, Manshuria, Amur & Chili.

7. Eleutherococcus koreanus Nakai, sp. nov.

(Tabula nostra VII).

Differt ab *Eleutherococcus senticoso* ramis annotinis rubrioribus, lenticellis minute punctatis (rarissime elongato-lenticellatis), umbellis basi haud barbatis, pedicellis longioribus distinctus.

Frutex 4–5 m. Cortex adultus cinereus, ramorum hornotinorum rubro-fuscus glaber lenticellis punctatis rarius elongatis notatus. Ramus aciculatus vel infra folia tatum aciculatus. Petioli 3–4 cm. longi glabri. Folia digitatim 3–5 foliolata; foliola petiolulata; petioluli 3–5 mm. longi; foliola latissime ovata vel latissime elliptica, apice mucronata vel acuminata, basi acuta vel obtusa, 5–12 cm. longa, 3–8 cm. lata duplicato-mucronato-serrulata, supra viridia glabra, infra secus venas rufo-pilosa. Pedunculi 4–10 cm. longi. Umbella multiflora basi lanceolato-bracteata sed haud tomentosa. Pedicelli 11–15 mm. longi glabri. Calyx glaber obovata breve 5-dentatus. Petala 2.5–3 mm. longa intus medio costata. Stigmata subcupularia vel discoidea 1 mm. longa. Drupa nigra 10 mm. longa.

Hab. in Korea boreali-occidentale.

Planta endemica.

第3属 はりぎり屬

有刺ノ喬木。葉ハ互生、一年生、有柄、單葉、掌狀=缺刻ス、鋸齒アリ。花序ハ枝ノ先端=生ズ。繖形花序ハ幾囘カ分岐ス、其枝ハ互=關節ス。苞及ビ小苞アリ。蕚筒ハ倒卵狀、蕚ハカラー狀=高マリ緑=小サキ5 歯アリ、永存性、花瓣ハ5個稀=4個、鑷合狀=排列ス。花後落ツ、雄蕋ハ5(4)個、花絲ハ細シ。 葯ハ丁字形=附キ2室、花盤ハ隆起ス。花柱ハ2(稀=3)個、殆ンド先端迄癒合ス。柱頭ハ唇狀=テ外反ス、子房ハ2(稀=3)室、核果ハ漿果様、球形、黑熟ス、核ハ堅ク背面=著シキ隆起アリ、側面=ハニツノ溝アリ。腹面ハ平ナリ。種子ハ三稜、胚乳、同質。

支那、朝鮮、樺太、滿洲、北海道ヨリ琉球ニ亘り唯一種ヲ産ス。

8. はりぎり、一名せんのき (第八-十圖)

オムナム、オツプナム、ボンナム (朝鮮名)

喬木、幹ノ直徑ハ往々一米突以上トナルアリ。樹膚ハ灰色ニシテ縦ニ溝アリ。長キ萠芽ハ無毛扁平ノ硬キ大ナル刺密生ス、然レドモ通常ノ枝ニテハ刺ハ散生ス、葉柄ハ長ク基脚ハ廣ク枝ヲ包メドモ上部ハ丸キ棒状ナリ。 長サ 3-30 セメニ達ス、葉身ハ掌狀ニ 5-9 叉ス、裂片ニ鋸歯アリ、裂片ハ卵形ニシテ先端尖ル、若キ長枝ノ葉ハ往々深ク裂ケ裂片モ細シ、表面ハ緑色、裏面ハ淡ク主脈ノ分岐點ニ密毛アリ。花序ハ枝ノ先端ニ生ジ球形ニ分岐ス、苞ハ大キク長サ 1-2 セメ早ク落ツ、小苞ハ鱗片狀ニシテ亦早ク落ツ、小花梗ハ長サ 1 セメ許、夢筒ハ無毛、倒卵形又ハ半園形、小花梗ニ向ヒ尖ル、夢片ハカラー狀ニ高マリ、小サキ 5 歯アリ、花瓣ハ早ク落チ内面ハ中央ニ高マル、雄蕋ハ 5 個、花絲ハ細ク白シ、葯ハ帶紅色、花盤ハ高マル。核果ハ黑ク幅 3-6 ミリ許、球形ナリ、核ハ固シ。湾州島、群島、鬱陵島、朝鮮本土ノ各地ニ産ス。

分布、支那、滿洲、樺太、北海道、本島、四國、九州、琉球。

一種、葉裏ニ密毛ノ生ズルアリ、之ヲけせんのき、又ハけはりぎり又ハをにせんト云フ京畿道光陵ニテ余自ラ採レリ、本變種ハ又支那、本島、北海道ニ分布ス。

Gn. 3. **Kalopanax** Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 16 (1863), pro parte—Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III.

Abt. 8. p. 50 (1897), pro parte-Nakai in Journ. Arnold Arb. V. p. 11 (1924).

Syn. Brassiopsis Seemann in Journ. Bot. II. p. 290 (1864), proparte, non Decaisne & Planchon.

Acanthopanax (non Miquel) Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 938 (1867), pro parte.

Arbor aculeata spinis sparsis persistentibus. Folia alterna longe petiolata annua simplicia palmatim lobata serrulata. Inflorescentia in apice rami hornotini terminalis umbellato-decomposita ambitu sphaerica vel hemisphaerica, ramis articulatis. Bracteæ & bracteolæ deciduæ. Calyx turbinatus vel hemisphaericus vel obovatus; limbus cupularis minute 5-dentatus persistens. Petala 5 (4) aestivatione valvata decidua. Stamina 5 (4); filamenta filiformia; antheræ biloculares versatiles. Discum convexum. Styli 2–(3) loculare. Drupa nigra baccata 2-pyrena. Pyrenæ crustaceæ dorso eximie jugatæ, laterali 2-sulcatæ. Semen triangulare. Albumen homogenum.

Species 1 in China, Korea, Manshuria & Japonia indigena.

8. Kalopanax pictum Nakai, (Tabulæ nostræ VIII-X).

Kalopanax pictum Nakai, comb. nov.

Syn. Acer pictum Thunberg in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. IV. p. 36, nom. & p. 40 cum descript. (1783); nihil aliud.

Acer septemlobum Thunberg, Fl. Jap. p. 161 (1784); Dissert. Bot. Acere p. 6 (1793).

Panax ricinifolium Siebold & Zuccarini in Abh. Akad. Muench. IV. pt. 2. p. 199 (1845).

Kalopanax ricinifolium Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 16 (1863)–Fr. Schmidt in Mém. Acad. Sci. St. Pétersb. sér 7. XII. no 2. p. 140 (1868)–Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 51 (1897)–Palibin in Acta Hort. Petrop. XVII. p. 99 (1898)–Komarov in Acta Hort. Petrop. XXV. p. 122 (1905)–Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. Art. 1. p. 275 (1909); XXXI. p. 493 (1911)–Matsumura, Ind. Pl. Jap. II. pt. 2. p. 420 (1912), pro parte–Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 422, fig. 530 (1914);

Veg. Isl. Quelpaert p. 68, no 952 (1914); Veg. Isl. Wangto p. 11 (1914); Veg. Diamond mts p. 180 no. 476 (1918); Veg. Dagelet Isl. p. 23 no 261 (1919); in Journ. Arnold Arboret. V. p. 11 (1924)—Makino & Nemoto, Fl. Jap. p. 471 (1925).

Brassiopsis ricinifolia Seemann in Journ. Bot. II. p. 291 (1864).

Acanthopanax ricinifolium Seemann in Journ. Bot. VI. p. 140 (1868); Rev. Heder. p. 86 (1868)-Marchal in Bull. Soc. Bot. Belg. XX. p. 85 (1881)-Shirasawa, Icon. Ess. For. Trees Jap. II. t. 56, fig. 11-24 (1909)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 429, fig. 289. v-z, fig. 291, b-c (1909)-Rehder in Bailey, Cyclop. Americ. Hort. I. p. 11 (1900); in Bailey, Stand. Cyclop. Hort. I. p. 192, fig. 80 (1914)-Koehne in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXII. p. 145 (1913)-Bean, Trees & Shrubs. Brit. Isl. I. 131 (1914).

Acanthopanax ricinifolia Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 193 (1875).

Acanthopanax ricinifolium Decaisne & Planchon apud Lavallée, Arb. Segrez. p. 126 (1877)–Dippel, Handb. Laubholzk. III. p. 237 (1893)–Schelle in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XVIII. p. 229 (1909).

Tetrapanax ricinifolium Koch in Wochenschrift Gärtn. Pflanzenk. II. p. 371 (1859).

Acanthopanax ricinifolium var. Maximowiczii Koehne, l. c. p. 148, pro parte-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 31 (1918), pro parte.

Kalopanax autumnalis Koidzumi in Tokyo Bot. Mag. XXXVII. p. 558 (1923).—Makino & Nemoto, Fl. Jap. p. 470 (1925).

Kalopanax septemlobus Koidzumi in Tokyo Bot. Mag. XXXIX. p. 306 (1925).

Kalopanax pictum var. typicum Nakai, comb. nov.

Syn. Kalopanax ricinifolium var. typicum Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 12 (1924).

Arbor magna. Truncus saepe diametro usque 1 m. vel ultra. Cortex trunci longitudine sulcata cinerea. Trionus glaber vulgo aculeis planis rigidis rectis vel subcurvatis horridus. Folia longe petiolata; petioli

teres sed basi dilatati et amplexicaules glabri 3–30 cm. longi; lamina glabra ad medium 5–9 fida mucronato-serrulata, lobis ovatis attenuatis, foliorum ramorum juvenilium vulgo profundius laciniata, lobis lanceolatis vel oblanceolatis argute serratis, supra viridis infra pallida et axillis venarum primariarum saepe barbata. Inflorescentia in apice rami hornotini terminalis umbellata ambitu sphærica vel hemisphaerica vel elongata. Bracteæ magnæ 1–2 cm. longæ caducæ. Bracteolæ squamosæ caducæ. Pedicelli fere 1 cm. longi glabri. Calycis tubus glaber hemisphaericus vel obovatus vel turbinatus et in pedicellum attenuatus; limbus cupularis vel breve colliformis minutissime 5-dentatus; petala aestivatione valvata alba decidua, intus medio carinato-elevata; stamina 5 filamentis albis elongatis linearibus, antheris late ellipticis subrubescentibus; discum leviter convexum. Drupa baccata nigra 5–6 mm. lata globosa; pyrenæ crustaceæ dorso eximie jugatæ, laterali bisulcatae, ventre planæ. Semina triquetra. Albumen aequabile.

Nom. Jap. Harigiri vel Sennoki.

Nom. Kor. Om-nam, Op-nam, Bong-nam.

Hab. Korea tota, Archipelago, Dagelet & Quelpaert.

Distr. China, Manshuria, Liukiu, Japonia & Sachalin.

Kalopanax pictum var. magnificum Nakai, comb. nov.

Syn. Hibiscus foliis subtus tomentosis Thunberg, Fl. Jap. p. 356 (1784).

Kalopanax ricinifolium var. magnificum Zabel in Gartenwelt XI. p. 535, fig. in p. 539 (1907)–Koehne in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXII. p. 150 (1913)–Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 32. t. 5. g-O; t. 86 (1918)–Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 12 (1924).

Acanthopanax acerifolium Schelle in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XVII. p. 212 (1908).

Kalopanax ricinifolium (non Miquel) Matsumura, Ind. Pl. Jap. II. pt. 2. p. 420 (1912), pro parte.

Folia subtus pilis simplicibus elongatis crispis vel multifidis plus minus lanata, ad medium late 5-7-fida.

Hab. in Korea media, rara.

Distr. Yeso, Hondo & China.

第四屬はりぶき屬

灌木、針多シ。葉ハ單葉一年生針多ク歪形ノ楯形ヲナスアリ、掌狀ノ主脈アリ、繖形花序ハ複總狀ヲス。花ハ多性、同株、繖形花序ヲナスモノト稍總狀ヲナストアリ。小花梗ト關節セズ。募片ハナキモノトアルモノトアリ。其形モ歯狀ヨリ長披針形迄變化シ、脫落セズ。花瓣ハ 5 個、帯黄綠色、雄蕋ハ 5 個花柱ハ 2 個、基部ノミ癒合ス。子房ハ二室。核果ハ紅色又ハ煉瓦紅色、核ハ二個、胚乳ハ同質ナリ。

北米、日本、朝鮮ニ各一種アリ。

9. てうせんはりぶき (第十一圖)

室ハ分岐セズ高サ 2-3 米突、針密生ス。葉柄ハ長ク針密生ス、葉身ハ 栃形トナラズ掌狀ノ主脈ヲ有シ短ク 5-7 裂ス、表面ハ緑色、主脈上ニ微 針アルコトアリ。裏面ハ淡緑色脈ニ沿ヒ小針密生ス、葉緑ニ小鋸歯ト毛 トアリ。花ハ繖形花序ヲナシ、此繖形花序ハ更ニ總狀ニ排列ス。毛アリ。 夢ハ 5 歯アルト 1-4 個ノ歯アルト全ク歯ナキモノトアリ。花瓣ハ早ク 落ツ。花盤ニ蜜アリ、花柱ハニ個往々半迄相癒着ス。核果ハ紅色又ハ煉 兎紅色。

全南智異山ヨリ中央山系ニ沿ヒ平北、咸南、咸北ノ山地ニ族ク分布ス。 多少、陰地ヲ好ム。

日本ノはりぶきモ朝鮮ノモノモ皆北米ノあめりかはりぶきト同一種ト 見做サレ居リシモ全然別種ナリ。其區別法次ノ如シ。

Gn. 4. **Oplopanax** Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. I. p. 16 (1863).

Syn. Panax (non Linnaeus) pro parte, A. P. de Candolle, Prodr.IV. p. 252 (1830)-G. Don, Gen. Syst. III. p. 384 (1834).

Panax 2. Oplopanax Torrey & Gray, Fl. North America I. p. 648 (1840).

Echinopanax Decaisne & Planchon in Rev. Hort. 1854, p. 105, sine descript. gn.-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 34 (1894)-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 429 (1909)-Nakai in Journ. Arnold Arb. V. p. 14 (1924).

Aralia Subgn. Echinopanax Decaisne & Planchon apud Miquel, l. c. pro syn.

Horsfieldia (non Blume) Seemann in Journ. Bot. V. p. 237 (1867). Fatsia (non Decaisne & Planchon) Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. pt. 3. p. 937 (1867), pro parte.

Frutex. Caulis indivisus vel oligoramis dense aciculatus. Folia annua longe petiolata palmatifida saepe peltata dense aciculata. Flores umbellati vel racemosi; iterum racemosi vel paniculati, polygamomonoeci cum pedicellis inarticulati. Calycis limbus destitutus vel 5-dentatus vel 1–4 dentatus, dentibus brevibus vel elongatis persistentibus. Petala 5 decidua. Stamina 5 decidua; filamenta linearia. Styli 2 liberi vel ad medium connati. Ovarium 2-loculare. Drupa baccata rubra vel lateritia 2 pyrena. Albumen aequabile.

Apecies 3 in America boreali, Japonia & Korea indigenæ.

Flores racemosi vel subumbellati. Folia duplicato-lobulata aciculis robustis horrida. Inflorescentia fuscescenti-ciliata...

Oplopanax japonicum Nakai.

Hab. in Yeso & Hondo.

Flores stricte umbellati. Folia tantum lobata dense aciculata... 2

Inflorescentia patentim albo-barbata. Calycis dentes subnulli. saepe subpeltata. Oplopanax horridum Miquel

Hab. in America bor.

Inflorescentia fuscescenti-ciliata. Calycis dentes saepe evoluti.

Folia nunquam peltata. Oplopanax elatum Nakai Hab. in Korea.

9. Oplopanax elatum Nakai (Tabula nostra XI).

Oplopanax elatum Nakai, comb. nov.

Syn. Echinopanax horridum Komarov in Acta Hort. Petrop. XXV. pt. 1. p. 119 (1905); Fl. Mansh. III. p. 119 (1907)-Harms in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XXVII. p. 34 (1918), pro parte.

Echinopanax elatum Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. art. 1. p. 276 t. XV. (1909); Chosen-shokubutsu I. p. 419. fig. 527. (1914); Veg. Mt. Chirisan p. 41. n. 344 (1915); Veg. Diamond Mts p. 180. n. 474 (1918); in Journ. Arnold Arboret. V. p. 15 (1924).

Frutex. Caulis simplex vel divisus usque 2–3 metralis densissime aciculatus. Petioli dense aciculati. Lamina breve 5–7 lobata supra viridis secus venas primarias glabra vel sparsissime minute aciculata, infra pallida secus venas aciculata, margine mucronato-serrata et barbulata. Umbellæ racemoso-decompositæ pubescentes. Calyx saepe 5-lobis, lobis persistentibus. Styli interdum ad medium connati, vulgo subliberi. Drupa baccata lateritia vel rubescens.

Hab. in umbrosis silvarum Koreæ sept. et montibus Koreæ mediæ & australis.

Planta endemica.

第五屬かくれみの屬

灌木又、喬木、無毛。葉、二年生、單葉、全線、3-7 叉ス。繖形花序、直立、獨生、苞、極小又、ナシ。小花梗、花下關節セズ、花、兩全又、少多性ニシテ同株、募筒、鐘狀又、倒卵形、募線、殆ンド全線 5 歯アリ。花瓣、5 個花後早夕落ツ。雄蕋、5 個、葯、卵形又、橢圓形、丁字形ニツク、花盤、花柱 2 をでをできる。 を表している。 またいる。 また

10. 朝鮮かくれみの (第拾貳、拾參圖)

ファンチュルナム。ハンチルナム。シックナム(朝鮮土名)

喬木、高サ 15 米突=達スルアリ。 幹ノ皮ハ裂刻少ク。 幹ノ直徑ハ 80 セメニ達スルアリ。 若枝ハ太ク緑色、毛ナク光澤アリ、葉柄ハ長サ 1-13 セメ、上面ハ平又ハ溝アリ、葉身ハ卵形又ハ橢圓形全線、光澤アリ。 但シ若キ長枝ノモノハ 3-5 叉ス。葉身ノ長サハ大ナルハ 20 セメ幅 10 セメアリ。 繖形花序ハ枝ノ先端ニ獨生。稀ニ基ヨリ小サキ 1-2 個ノ繖形花序ヲ出ス。 花梗ハ長サ 3-5 セメ。小花梗ハ 5-10 ミリ、果實ハ黑色、橢圓形又ハ廣橢圓形、長サ 7-10 セメ、花柱ハ柱狀。柱頭ハ 5 叉ス。 濟州島、甫吉島、鳥島、莞島、大黒山島ノ樹林中ニ生ジ、朝鮮特産ナリ。 Gn. 5. **Textoria** Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. I. p. 3 & 12 (1863).

Syn. Dendropanax (non Decaisne & Planchon) Seemann in Journ. Bot. II. p. 299 (1864), pro parte; Rev. Heder. p. 27 (1868), pro parte-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 943 (1876); pro parte.

Gilibertia (non Gmelin, nec Ruiz & Pavon) Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 40 (1894); pro parte.

Gilibertia Sect. Textoria Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 22 (1924).

Arbores vel frutices glabri. Folia biennia petiolata simplicia integra, saepe 3-5 fida. Umbellæ solitariæ erectæ. Bracteæ minutæ vel destitutæ. Pedicelli cum floribus inarticulati. Flores hermaphroditi vel polygamo-monoeci, calycis tubus ovario adnatus campanulatus vel turbinatus, limbus subinteger vel breve 5-dentatus; petala 5 aestivatione valvata post anthesin decidua; stamina 5, antheræ ovatæ vel oblongæ; discus in columnam stylorum abiens nectarifer; ovarium 5-loculare; styli 5 toto vel supra medium connati; stigmata 5; drupa globosa vel elliptica baccata carnosa; pyrenæ crustaceæ; albumen homogeneum.

Species 4 in China, Formosa, Korea & Japonia indigenæ.

10. Textoria morbifera Nakai (Tabula nostra XII-XIII).

Textoria morbifera Nakai, comb. nov.

Syn. Dendropanax morbiferum Léveillé in Fedde, Rep. Spec. Nov. VIII. p. 493 (1910).

Gilibertia morbifera Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 22 (1924).

Arbor magna usque 15 m. alta ramosa; truncus cinereus diametro usque 80 cm. rami hornotini robusti, lucidi, virides. Folia lucida; petioli 1–13 cm. longi supra plani vel subcanaliculati; lamina ovata vel oblonga indivisa sed trionum vulgo 3–5 fida, usque ad 20 cm. longa 10 cm. lata. Umbellæ terminales, vulgo solitariæ; pedunculi 3–5 cm. longi; pedicelli 5–10 mm. longi. Fructus ellipsoideus vel late ellipsoideus, maturus niger, 7–10 mm. longus, stylo columnari apice 5-lobulato 1.5–2.0 mm. longo coronatus.

Hab. in Quelpaert et in Archipelago Koreano.

Planta endemica.

第六屬きづた屬

經攀性ノ木本植物、葉ハ二年生。有柄、單葉、分叉セヌモノト 3-7 叉スルモノトアリ。托葉ナシ、繖形花序ハ獨生叉ハ總狀叉ハ繖房狀=排列ス、星狀毛アリ。苞ハ小叉ハナシ、花ハ小花梗ト陽節セズ、夢縁ハ餘リ發達セズ、花瓣ハ 5 個、雄蕋ハ 5 個、花絲アリ。葯ハ卵形、花盤ハ突起ス、花柱ハ 8 個、柱狀=相癒合ス、柱頭ハ不顯著 = 5 叉ス。子房ハ5 室、果實ハ球形叉ハ扁球形、漿果様ノ核果、核皮ハ膜質、胚乳ハ不同質。歐洲、亞細亞=亘リ七種アリ。其中一種ハ朝鮮=産ス。

11. きづた (第拾四、拾五屬)

ソンアック。カマックサル (朝鮮土名)

幹ハ纒攀根ヲ以テ外物=纒フ。葉ハ互生、二年生、表面ハ深緑色光澤アリ。 裏面ハ淡緑色、始メ 7-14 放射ノ星狀毛アレドモ後無毛トナル。花ナキ枝ノ葉ハ通例 3-5 裂スルカ又ハ 5 角形ナリ。花枝ノモノハ卵形ノモノ多シ。 繖形花序ハ繖房狀=排列シ、7-14 放射ノ星狀毛アリ、苞ハ長サ 1 ミリ許、夢齒ハ極メテ小サク廓大鏡=テ見レバ 5 個アルヲ認

ム。花瓣ハ緑色、外面ハ汚褐色ノ星狀毛アリ。内面ハ中央=隆起線アリ。 雄藍ハ花瓣ト交互=出テ 5 個アリ。 花絲ハ緑色、葯ハ丁字形=附キ綠 色。花粉ハ白シ。花盤ハ始メ緑色ナレトモ後帯紫色トナリ約2ミリ許高 マル。星狀毛アリ。花柱ハ 5 個長サ 1 ミリ許相寄リテ 1 個ノ柱=癒合 ス。 子房ハ 5 室。核果ハ漿果様、丸ク黒ク直徑 8-10 ミリ、核ハ膜質、 種子ハ鳥ノ腸ヲ通リテ始メテ發芽ス。

全南、南部ノ群島、濟州島、鬱陵島ニ自生ス。

分布、九州、四國、本島。

Gn. 6. **Hedera** [Plinius, Nat. Hist. liber XVI. Caput 34 (1469)—Dioscorides, liber (interprete Virgilio) II. (1518)—Theophrastus, liber III. caput 15, interprete Gaza (1528)—Brunfels, Nov. Herb. p. 6–10 cum 2 figs. (1531).—Tournefort, Instit. Rei Herb. p. 612 fig. 384 (1700)—Linnaeus, Gen. Pl. p. 160 (1737); Hort. Cliffort. p. 74 (1737)]—Linnaeus, Gen. Pl. ed. 5. p. 95 (1754)—Necker, Elem. Bot. I. p. 158 (1790)—A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 261 (1830), pro parte—G. Don, Gen. Syst. III. p. 391 (1834)—Endlicher, Gen. Pl. p. 795 (1836–40), pro parte—Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 946 (1867), pro parte—Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 41 (1894).—Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 24 (1924).

Planta lignosa alte scandens. Folia biennia petiolata simplicia indivisa vel palmatim 3–7 lobata exstipullata. Umbellae terminales simplices vel racemosæ vel corymbosæ, adpresse stellulato-pilosæ. Bracteæ minutissimæ vel nullæ. Flores cum pedicellis inarticulati; margo calycis non prominens vel sub lente minute 5-dentatus; petala 5 valvata; stamina 5, antheræ ovatæ; discus convexus; styli 5 in columnam connati; stigmata obscure 5-lobata; ovarium 5-loculare. Fructus baccatus 5-pyrenis. Testa pyrenæ membranacea. Semen ovoideum; albumen ruminatum.

Species 7 in Europa et Asia indigenæ.

11. Hedera Tobleri Nakai (Tabula nostra XIV-XV).

Hedera Tobleri Nakai, nom. nov.

Syn. Hedera Helix (non Linnaeus) Thunberg, Fl. Jap. p. 102 (1784)—Siebold & Zuccarini, I. c.—Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p.

(1784)-194 (1875).

Hedera rhombea Siebold & Zuccarini in Abh. Akad. Muench. IV.
2. p. 202 (1845), nom. nud., pro parte.-Lavallée, Arb. Segrez. p. 126 (1877), nom. nud.-Bean, Trees & Shrubs Brit. Isl. I. p. 609 (1914). Hedera Helix var. rhombea Miquel in Ann. Mus. Bot. Ludg. Bat.
I. p. 13 (1863).-Franchet & Savatier, l. c. p. 195.-Nicholson, Gard. Dict. II. p. 122 (1887)-Beissner, Schelle & Zabel, Handb. Laubholz. Benn. II. p. 122 (1887).

Hedera colchica (non Koch) Seemann in Journ. Bot. II. p. 307 (1864), pro parte-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 42 (1897); pro parte-Palibin in Acta Hort. Petrop. XVII. p. 99 (1898)-Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. Art. 1. p. 274 (1909); Chosen-shokubutsu I. p. 421, fig. 529 (1914); Veg. Isl. Quelpaert p. 68 n. 951 (1914); Veg. Isl. Wangto p. 11 (1914).

Hedera japonica (non Junghuhn) Paul in Gard. Chron. 1867, p. 1215; in Florist & Pomol. 1870, p. 272.

Hedera Helix var. japonica Lavallée, Arb. Segrez. p. 126 (1877), nom. nud.

Hedera japonica Siebold apud Lavallée, l. c. pro syn., non Junghuhn.
Hedera Helix var. colchica Makino in Tokyo Bot. Mag. VIII. p. 300 (1894).

Hedera japonica Tobler, Gatt. Hedera p. 84, fig. 43-44 a (1912)-Fedde, Repert. Spec. Nov. XIII. p. 160 (1914)-Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. Hort. III. p. 1438 (1914)-Nakai, Veg. Dagelet Isl. p. 23, no. 260 (1919); in Journ. Arnold Arboret. V. p. 25 (1924).

Caulis scandens. Folia biennia supra lucida viridissima venis impressis, infra pallida venis elevatis primo pilis dimorphis 7–14 radiatis stellulata, stellis nunc bilobatis nunc radiatis, sed mox glabrescentia. Folia ramorum sterilium 3–5-lobata vel quinquangularia, lobis mediis saepe utrinque grossidentata vel trilobulata, ramorum fertilium ovata vel ovato-lanceolata vel late ovata. Umbellæ corymbosæ sub anthesin pilis 7–14 radiatis sordide griseo-fuscis stellulatæ sed in fructu glabrescentes. Bracteæ caducæ stellulato-pilosæ vix 1 mm. longæ. Calycis lobi 5 minutissimi sub lente tantum videri sunt. Petala 5

viridia extus sordide stellulata intus medio costato-elevata apice subunguiculata 3–4 mm. longa decidua aestivatione valvata ovato-triangularia sub anthesin reflexa. Stamina 5 petalis alterna erecta vel ascendentia, Filamenta 3 mm. longa pallida viridescentia ad apicem sensim angustata. Anthera versatiles biloculares 1.5 mm. longa virides connectivo tantum in medio anthera evoluto. Pollinia alba. Discus sub anthesin viridis sed mox purpurascens breve conicus 2 mm. altus obscure 10-sulcatus sparsissime minutissime stellulatus. Styli 5(4) toto connati columnares vix 1 mm. longi. Stigma obscure 5-(rarius 4) lobatum. Ovarium 5-(rarius 4) loculare. Drupa baccata globosa vel depressoglobosa nigra diametro 8–10 mm. Pyrenæ membranaceæ. Semen ab avibus distributum.

Nom. Jap. Kidzuta.

Nom. Kor. Song-ak vel Kamaksal.

Hab. in Korea austr., Archipelago Koreano, Quelpaert et Dagelet. Distr. Kiusiu, Shikoku & Hondo.

Siebold and Zuccarini's *Hedera rhombea* is, not only nomen nudum, but consists of 2 different species belonging to distinct genera: they are the flowering branch of the Japanese *Hedera* and fruiting specimen of *Textoria trifida* (Gilibertia trifida). The type-specimen is in the Rijksherbarium at Leiden. They distributed the same set to the Paris-Museum and the Gray-Herbarium. I have given up *Hedera japonica* Tobler, because the same name was already used by Junghuhn to denote *Textoria trifida* and by Paul and Siebold to the Japanese *Hedera*.

第七屬 たらのき屬

多年生ノ草本、灌木又ハ喬木、刺アルモノ多シ。 葉ハ 1-3 同羽狀複葉、托葉ナキカ又ハ托葉狀ノ隆起アリ、繖形花序ハ更=繖形、總狀、又ハ複總狀=排列ス、小花梗=苞アリ、先端ハ花ト關節ス。夢縁ハ截形又ハ 5 筒アリ。花瓣ハ 5 個、覆瓦狀=排列ス。雄蕋ハ 5 個、花盤ハ多少高マル。 花柱ハ 5 個離生又ハ相癒合ス、子房ハ 5 室、核果ハ漿果様、核皮ハ堅シ。胚乳ハ同質。

北米、東亞及ビ東印度諸島ニ亘リ 25 種アリ。朝鮮ニ 2 種アリ。一種

らどハ草本故本編ョリ除ク。

12. たらのき (第拾六圖)

オガピ。オガルピ。オーガモツク。トウールップ。 トゥールンナム。ドロウンナム(朝鮮土名)

灌木、幹ハ高サ 5-6 米突、直徑 10-15 セメニ達スルモノアレドモ通例ハ 8-9 尺以内ノ灌本ニシテ刺多シ。 葉ハ二囘複羽狀、且ツ第一囘羽狀葉ノ悲部ニ更ニー個ノ小葉片アリ、葉軸ニ刺多シ。小葉片ハ帶卵橢圓形又ハ廣卵形、先端ハ著シク尖リ縁ニハ鋸齒アリ、表面ハ緑色、葉脈上ニ微毛アリ、又表面全體ニ微毛ノ散生スルモノアリ、裏面ハ白ク脈上ニモアリ、花序ニハ帶褐色ノ毛アリ、花序ノ主軸ハ極メテ短ク其レヨリ數個ノ枝ハ繖形ニ開出ス。此枝ハ更ニ複總狀トナリ末梢ニ各一個ノ繖形花序ヲ有ス、花ハ兩性又ハ雄花、苞ハ細ク褐色、萼筒ハ無毛、萼齒ハ尖ル、花瓣ハ狹卵形、雄蕋ハ 5 個。花柱ハ 5 個、離生、核果ハ漿果様、小サシ。朝鮮全土ニ産ス。

分布。滿洲。黑龍江省。北海道。本島。四國。九州。琉球。

Gn. 7. **Aralia** [Tournefort, Inst. Rei Herb. p. 200 t. 154 (1700)-Linnaeus, Gen. Pl. ed. 1. p. 88. n. 251 (1737); Hort. Cliffort. p. 113 (1737)]-Linnaeus, Gen. Pl. ed. 5. p. 134 (1754)-Adanson, Fam. Pl. II. p. 103 (1763)-Houttuyn, Pflanzensyst. I. p. 408 (1777)-Jussieu, Gen. Pl. p. 218 (1789)-Necker, Elem. Bot. I. p. 153 (1790)-Ventenat, Tabl. Veg. III. p. 3 (1799)-Persoon, Syn. Pl. I. p. 331 (1805)-J. St. Hilaire, Exposit. Fam. Pl. I. p. 463 (1805).-A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 257 (1830), pro parte-G. Don, Gen. Syst. III. p. 388 (1834), pro parte-Endlicher, Gen. Pl. p. 794 (1836-40)-Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 6 (1863)-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 936 (1867), excl. Sect. Ginseng-Seemann in Journ. Bot. VI. p. 133 (1868)-Koch, Dendrol. I. p. 672 (1869)-C. B. Clarke in Hooker fil., Fl. Brit. Ind. II. p. 721 (1879), excl. Sect. Ginseng-Harms in Bot. Jahrb. XXIII. p. 11 (1896); in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 56 (1897)-Britton & Brown, Illus. Fl. II. p. 505 (1897)-Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 27 (1924). Herbæ perennes, frutices vel arborescentes saepe aculeatæ. Folia 1-2 tim pinnata. Stipullæ nullæ vel paulum prominentes. Umbellæ umbellatim vel racemosim vel paniculatim decompositæ. Pedicelli bracteati sub flores articulati. Calycis limbus truncatus vel breve 5-dentatus. Petala 5 aestivatione imbricata. Stamina 5. Discus subplanus vel conicus. Styli 5 liberi vel coaliti. Ovarium 5-loculare. Pyrenæ crustaceæ vel duræ. Albumen æquabile.

Species circ. 25 in America bor., Asia orient. et in Archipelago Indiæ orientalis incolæ.

Sect. I. Eu-Aralia.

Frutex. Inflorescentia erecta paniculatim ramosa, ramulis apice umbelliferis. Continet Aralia spinosa Linnæus, Aralia chinensis Linnæus.

Sect. II. Herbaralia Nakai, sect. nov.

Herbæ perennes. Inflorescentia erecta paniculatim ramosa, ramulis apice umbelliferis. Continet Aralia racemosa Linnæus, Aralia cordata Thunberg. etc.

Sect. III. **Dimorphanthus** Miquel in Fl. Ind. Bat. I. p. 749 (1855); in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 6 (1861).

Syn. Dimorphanthus Miquel, Comment. Phytogr. p. 95, t. 12 (1840)– Endlicher. Gen. Pl. Suppl. II. p. 70 (1842).

Frutex. Axis primaria inflorescentiæ brevissima, secundaria umbellata divaricata et racemoso-decomposita, ramulis umbelliferis. Continet Aralia hypoleuca Presl, Aralia elata Seemann, Aralia Decaisneana Hance, Aralia Planchoniana Hance, etc.

12. Aralia elata Seemann (Tabula nostra XVI).

Aralia elata Seemann in Journ. Bot. VI. p. 134 (1868); Rev. Heder. p. 90 (1868)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 57 (1897)-Nakai in Journ. Arnold Arboret. V. p. 30 (1924). Syn. Dimorphanthus elatus Miquel, Comment. Phytogr. p. 95, t. 12 (1840).

Aralia canescens Siebold & Zuccarini in Abh. Akad. Muench. IV. Abt. 2. p. 202 (1845)-Lavallée, Arb. Segrez. p. 125 (1877).

Aralia mandshurica Maximowicz in Bull. Phys-Math. Acad. Sci. St. Pétersb. XV. p. 134 (1865); in Mél. Biol. II. p. 427 (1857).

Dimorphanthus mandshuricus Ruprecht & Maximowicz in Mém. Div. Sav. Akad. Sci. St. Pétersb. IX. p. 133 (1859)–Fr. Schmidt in Mém. Akad. Sci. St. Pétersb. sér. 7, XII. no. 2. p. 141 (1868).

Aralia spinosa (non Linnaeus) Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. I. p. 7 (1863), pro parte.

Aralia Mandshurica Seemann in Journ. Bot. VI. p. 134 (1868)—Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 417, fig. 524 (1914); Veg. Isl. Wangto p. 11. (1914); Veg. Mt. Chirisan p. 40, no. 343 (1915).

Aralia spinosa var. glabrescens Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 191 (1875).

Aralia spinosa var. canescens Sargent, Sylva North Amer. V. p. 60 (1893).

Aralia chinensis var. canescens Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 432 (1893)-Dippel, Handb. Laubholzk. III. p. 233 (1893), excl. pl. Chinenses.-Rehder in Bailey, Cyclop. Americ. Hort. I. p. 88 (1900).

Aralia chinensis var. glabrescens Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 431 (1911), excl. Pl. Chinenses.—Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. Hort. I. p. 344 (1914)—Nakai, Veg. Diamond Mts p. 180, no. 472 a (1918).

Aralia chinensis (non Linnaeus) Nakai, Veg. Isl. Quelp. p. 68, no. 948 (1914); Veg. Dagelet Isl. p. 23, no. 258 (1919).

Aralia chinensis var. mandshuria Rehder apud Nakai, Veg. Diamond Mts. p. 180, no. 472 b. (1918).

Frutex. Caulis usque 5-6m. altus; truncus diametro usque 10-15cm; sed vulgo humilior. Folia bipinnata, basi pinnarum foliolis solitariis suffulta, saepe armata. Foliola subsessilia ovato-elliptica vel late ovata acuminata minute vel grosse duplicato-serrulata, supra viridia supra venas pilosa, infra glaucescentia vel glauca secus venas tantum pilosa. Inflorescentia rufescenti-pilosa terminalis; axes primariæ umbellatæ deinde racemoso-decompositæ; ramuli cum umbellis terminati; bracteæ angustissimæ lineares pilosæ. Flores hermaphroditi vel masculi; pedicelli rufescenti-pilosi apice articulati; calycis tubus glaberrimus, lobis acutis; petala anguste ovata acuta alba reflexa decidua; stamina glabra; styli 5 liberi recurvi. Drupa baccata parva nigra.

Nom. Jap. Tara-no-ki.

Nom. Kor. Ogapi, Ogalpi, Oga-mok, Tourupp, Tourunnam, Dorounnam.

Hab. in Korea tota.

Distr. Manshuria, Amur, Ussuri, Yeso, Hondo, Shikoku, Kiusiu et Liukiu.

(五) 朝鮮產五加科木本植物ノ和名、 朝鮮名、學名ノ對照表

和	名	朝	鮓	名	學	名
たんなうこぎ まんしううこ 智異山うこぎ 京城うこぎ	\$.	ヲヮ	ガーモガルピカ	+4.	Acanthopanax Acanthopanax Acanthopanax	Nakai sessiliflorum Seemann chiisanense Nakai
示城ってき 茶 色 うこぎ えぞうこぎ おほえぞうこ	3	ヲゔ	ガルピカ	ナム		Maximowicz
はりぎり一名 朝鮮はりぶき 朝鮮かくれみ			ム。 オツ ボンナム ュルナム		Kalopanax pi Oplopanax ela Textoria morb	tum Nakai
もづた たらのき		ルナ. ソンアッ	ム。 シック ク。 カマ	アナム	Hedera Tobler Aralia elata S	i Nakai
		h 5	, トウー, フールンナ ロウンナ	40		

四 照 花 科 Cornaceae Link.



(一) 主要ナル引用書類

著者名		書名叉ハ論女名下頁數
M. Adanson	1)	Caprifolia in 'Familles des plantes' II. p. 153-159 (1763).
P. Ascherson & P. Graebner	2)	Cornaceæ in 'Flore des nordostdeutschen Flach- landes' p. 538-539 (1899).
H. Baillon	3)	Cornaceés in 'Histoire des plantes' VII. p. 66-83. (1880).
F. T. Bartling	4)	Hederaceæ in Ordines naturales plantarum p. 238-239 (1839).
C. Bauhinus	5)	Periclymenum humile in Pinax theatri botanici p. 302 (1632); Cornus in ibidem p. 446-447.
L. Beissner, E. Schelle, H.	Zabe	vl
	6)	Cornaceæ in Handbuch der Laubholz-Benennung p. 365-371 (1903).
G. Bentham & J. D. Hooker	7)	Cornaceæ in Genera Plantarum I. p. 947-952 (1879).
N. L. Britton & A. Brown	8)	Cornaceæ in An illustrated Flora of northern United States, Canada and the British Posses- sions II. p. 660-666 (1897).
A. P. de Candolle	9)	Corneæ in Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis IV. p. 271-276 (1830).
E. A. Carrière	10)	Les Aucubas in Revue Horticole XXXVII. p. 88-89 (1866).
J. G. Champion & G. Gard	Iner	
	11)	Hamamelidaceæ – Hamameleæ – Helivingieæ in Hooker, Kew Journal I. p. 323 (1849).
C. Clusius	12)	Cornus in Rariorum Plantarum Historia, liber I. p. 12-13 (1601); Chamæpericlymenum, l. c. p. 59-60, cum fig.
	13)	Chamæpericlymenum prutenicum in Atrebatis rariorum aliquot Stirpium, per Pannoniam, Austriam, et vicinas quasdem Provincias obser- vatarum Historia p. 87-89, tab. in p. 88 (1583).
V. Cordus	14)	Pseudocrania in Annotationes in P. Dioscoridis Anazabei primum de medica materia librum p. 187, cum fig. (1561).

7	300		
J.	De	caisn	e

15) Remarques sur les affinités du genre Helwingia, et établisement de la famille des Helwingiacées, in Annales des sciences naturelles, 2 sér. V. p. 65-76, Pl. 6-7 (1836).

R. Dodonæus

- Cornus mas et C. faemina in A Nieuve Herball p. 725-726, cum fig. (1578).
- 17) Cornus in Stirpium Historiæ Pemptades p. 790 cum tab. (1583).
- G. Don
- Corneæ in A General History of Dichlamydeous Plants III. p. 398-401 (1834).
- J. Gerarde
- Chamæpericlymenum in The Herball or generall history of plantes p. 1113, cum fig. (1597).
- S. Endlicher
- Corneæ in Genera Plantarum p. 798-799 (1839);
 Helwingiaceæ l. c. p. 328-329.
- P. D. Giseke
- Stellatæ in Praelectiones in Ordines Naturales
 Plantarum p. 520-527 (1791).

H. Harms

- 22) Cornaceæ in Engler & Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien III, Abteilung 8, p. 250-270 (1897).
- J. St. Hilaire
- 23) Caprifoliaceæ in Exposition desfamilles naturalles I. p. 454-461 tab. 65 fig. 18-20 (1805).
- J. Gaertner
- 24) Cornus in De Fructibus et seminibus plantarum p. 126-127, t. 26, fig. 4 (1788).
- W. J. Hooker
- 25) Benthamia fragifera in Botanical Magazine LXXVIII. t. 4641 (1852).
- A. L. de Jussieu
- 26) Caprifolia in Genera Plantarum p. 210-215 (1789).
- G. Kirchner
- 27) Corneæ in Arboretum Muscaviense p. 419-425 (1864).

K. Koch

28) Cornaceæ in Dendrologie I. p. 682-698 (1869).

- E. Koehne
- 29) Cornaceæ in Deutsche Dendrologie p. 434-439
- C. S. Kunth
- Caprifoliaceæ-Corneæ in Nova Genera et Species
 Plantarum III. p. 335-336 (1818).
- L. L'Heritier
- 31) Cornus, 15 pages 6 plates (1788).
- J. Lindley
- 32) Caprifoliaceæ in An Introduction to the natural system of Botany p. 205-208 (1839).
- 33) Benthamia & B. fragifera in Botanical Register XIX t. 1578 (1833).
- 34) Cornaceæ in A Natural System of Botany p. 49 (1836); Santalaceæ l. c. p. 193. pro parte.

H. F. Link	35)	Cornaceæ in Handbuch zur Erkennung der nutzbarsten und häufigsten vorkommenden Gewächse II. p. 2-4 (1831).
C. a Linnæus	36)	Cornus in Genera Plantarum ed. 1. p. 29 (1737).
	37)	Cornus in Species Plantarum ed. 1. p. 117-118 (1753).
	38)	Cornus in Genera Plantarum ed. 5, p. 54 (1754.
P. A. Matthioli	39)	Cornus in Medici Senensis Commentarii p. 140-141, cum fig. (1554).
C. A. Meyer	40)	Ueber einige Cornus Arten, aus der Abtheilung Thelycrania, in Bulletin Physico-Mathématique de l'Académie de Saint-Pétersbourg III. p. 371-373 (1844).
	41)	Sur quelques espèces de <i>Cornus</i> appartement au sousgenre <i>Thelycrania</i> , in Annales des Sciences naturelles, 3 sér. IV. p. 58-74 (1845).
F. A. G. Miquel	42)	Cornaceæ in Annales Musei Botanici Lugduno- Batavi II. p. 159-160 (1865).
C. Moench	43)	Cornus in Methodus ad plantas agri et horti botanici Marburgensis II. p. 107-108 (1794).
T. Nakai	41,	Cornaceæ in Japan, in Tokyo Botanical Magazine XXIII. p. 35-45 (1909).
	45)	Cornaceæ in Journal of College of Science, Tokyo, XXVI. article 1. p. 279-282 (1909).
	46)	Cornaceæ in Chosen-shokubutsu I. p. 424-430 (1914).
F. M. Opiz	47)	Cornus in Seznam rostlin Květeny českě p. 52 (1852); Svjda, l. c. p. 94.
C. H. Persoon	48)	Cornus in Synopsis Flantarum I. p. 143-144 (1805).
C S. Rafinesque	49)	Cornus or Cornels (Cornus, Eukrania, Cynoxylon, Benthamia, etc. in Alsographia Americana p. 58-63 (1838).
A. Rydberg	50)	Cornella in Bulletin of Torrey's Botanical Club XXXIII. p. 147 (1906).
C. Schkuhr	51)	Cornus in Botanisches Handbuch der mehresten Theils in Deutschland wild wachsenden, theils ausländischen in Deutschland unter freiem Himmel ausdauernden Gewächse; Theil. I. p. 81-83, t. XXIV (1891).
T C117 . T . T . T . C1	1.7	

J. Sibthorp & J. E. Smith 52) Cornus et C. mas in Floræ Graecæ II. p. 41-42

t. 151 (1813).

-	-		~				
- 6			w		4	12	1
ęš.		- 4	J	ε		18	ĸ

J. K. Small

J. E. Smith

Theophrastus

C. P. Thunberg

E. P. Ventenat

W. Wangerin

E. Spach

- 53) Cornus florida in Botanical Magazine XV. t. 526
- 54) Cornus canadensis in Botanical Magazine XXII. t. 880 (1805).
- 55) Cornus mascula in Botanical Magazine LIII. t. 2675 (1826).
- 56) Nyssaceæ in Flora of Southern United States ed. 1. p. 851-854 (1903).
- 57) Cornus sanguinea in English Botany IV. t. 249 (1795).
- 58) Comaceæ in Histoire naturelle des végétaux VIII. p. 86-110 (1839).
- 59) Cornus mascula et C. faemina in De Historia Plantarum, interprete Gaza, III. p. 97-101 (1529).
- 60) Aucuba in Dissertatio de novis plantis III. p. 61-62 (1783).
- 61) Aucuba in Flora Japonica p. 4-5 (1784); Aukuba japonica l. c. p. 64-65; Cornus l. c. p. 62-63; Osyris 1. c. p. 31.
- 62) Osyris japonica in Icones Plantarum Japonicarum III. t. 1. (1801).
- 63) Caprifoliaceæ in Tableau du règne végétale II. p. 593-607 (1799).
- 64) Die Umgrenzung und Gliederung der Familie der Cornaceæ in Beihefte zu Botanischen Jahrbüchern XXXVIII Heft. 2. p. 1-88 (1903).
- 65) Cornaceæ in Engler, Das Pflanzenreich IV. no 229, 110 pages (1910).

(二) 朝鮮產四照花科植物研究/歷史

1888 年英國ノ F. B. Forbes, W. B. Hemsley 兩氏ハ The Journal of the Linnaean Society 第二十三卷=

Cornus canadensis Linnaeus Cornus macrophylla Wallich Cornus officinalis Sieb. & Zucc. 京城 (Carles 採收).

Aucuba japonica Thunb.

朝鮮東側 (Perry 採收).

釜山 (Wilford 採收).

巨文島 (Oldham 採收).

ノ四種ヲ載ス。

1898 年露國 / J. Palibin 氏 / Acta Horti Petropolitani 第十七卷 = Cornus Kousa Buerg. 京城 (Kalinowsky 採收).

Cornus officinalis Sieb. & Zucc. 京城 (Carles 採收).

Aucuba japonica Thunb. 巨文島 (Oldham 採收).

ノ四種ヲ擧ゲ、其中 Cornus macrophylla ハ Cornus controversa Hemsley
ト Cornus coreana Wangerin トニナル。

1905 年、露ノ V. Komarov 氏ハ Acta Horti Petropolitani 第二十五 巻ノ第一部ニ

Cornus canadensis Linn.

Cornus macrophylla Wallich (Cornus controversa Hemsley ノ誤). ガ北鮮ニアルコトヲ記ス。

1908 年余ハ時ノ營林廠技師今川唯市氏採收ノ北鮮植物ヲ収調ベテ之ヲ東京植物學雜誌=出セシガ其中ニハ Cornus macrophylla Wallich アリ。之レハ當時迄誤ラレ居リシ Cornus controversa Hemsley ナリ。

同年 W. Wangerin 氏ハ Fedde 氏監修ノ Repertorium Novarum Specierum regni Vegetabilis 第六卷ニ朝鮮産ノみづきノー新種 Cornus corcana ヲ記述セリ。

1909 年 C. K. Schneider 氏ハ其著 Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde 第二卷ニ朝鮮産ノ四照花科植物五種ヲ載ス。

Cornus controversa Hemsley.

Cornus macrophylla Wallich (Cornus brachypoda ノ誤).

Cornus coreana Wangerin.

Cornus Kousa Buerger.

Aucuba japonica Thunberg.

同年余ハ朝鮮植物誌第一部ヲ東京帝大理科大學紀要第 26 卷第一部ニ 發表ス其中ニハ

Cornus Kousa Buerger.

Cornus canadensis Linnaeus.

Cornus macrophylla Wallich (Cornus controversa Hemsley ノ誤).

Cornus brachypoda C. A. Meyer (Cornus coreana Wangerin ノ誤).

 $Aucuba\ japonica\ {\it Thunberg}.$

ノ 5 種ヲ載ス。

1910 年 Walther Wangerin 氏ハ Engler 氏監修ノ Das Pflanzenreich 第 4 卷 229 部ニ全世界ノ四照花科植物ヲ詳述ス、其中ニ朝鮮産トシテ

Aucuba japonica Thunberg.

Cornus controversa Hemsley.

Cornus alba subsp. tatarica Wangerin (Cornus alba Linnaeus ナリ).

Cornus coreana Wangerin.

Cornus officinalis Siebold & Zuccarini.

ノ 5 種ヲ載ス。

1911 年余ハ朝鮮植物誌第二部ヲ東京帝大理學部紀要第 31 卷=載セ Cornus coreana Wangerin ヲ圖解シ且 Cornus alba ノ新産地ヲ加フ。

1914年三月余ハ朝鮮植物ト題シテ一書ヲ成美堂書店ョリ發行セリ。其中ニハ

Benthamia japonica Sieb. & Zucc.

Benthamia viridis Nakai.

Cornus controversa Hemsley.

Cornus coreana Wangerin.

Chamaepericlymenum suecicum Ascherson & Graebner.

Aucuba japonica Thunberg.

ノ六種ヲ四照花科植物トシテ記述圖解セリ。本書ニ於テ始メテCornaceæ ニ從來用ヰアリシ山茱萸科ヲ四照花科ト改ム、蓋シ山茱萸ハ本來支那產 ノぐみニシテ朝鮮、日本ニテハ之ヲ誤ツテ Cornus officinalis ニ當テ居 リシナリ、故ニ四照花(やまぼうし)ヲ代用セシ所以ナリ。

同年四月朝鮮總督府ハ余ノ濟州島植物調査書ヲ上梓ス其中ニハ四照花 科ニ

Aucuba japonica Thunberg.

Benthamia japonica Siebold & Zuccarini.

Benthamia japonica var. dilatata Nakai.

Benthamia japonica var. exsucca Nakai.

Benthamia viridis Nakai.

Cornus brachypoda C. A. Meyer.

Cornus controversa Hemsley.

ノ七種アリ。

同時=莞島植物調査書=亦上梓セラル、其中=ハ

Benthamia japonica Siebold & Zuccarini.

Cornus coreana Wangerin.

ノ二種アリ。

同年十月英ノW. J. Bean 氏ハ 'Trees and Shrubs hardy in the British Isles' ヲ著ハシ、朝鮮産ノ四照花科植物トシテ

Cornus Kousa Buerger.

Cornus officinalis Siebold & Zuccarini.

ヲ載セ、且 Cornus officinalis ガ朝鮮ノ原産ナルコトヲ明記セリ。是レ西 人ガ本植物ヲ朝鮮産ト見做セシ始メナリ。

同年十一月余八東京植物學雜誌第 28 卷=

Benthamia viridis Nakai.

Benthamia japonica a. typica Nakai.

Benthamia japonica β . minor Nakai.

Benthamia japonica y. exsucca Nakai.

ヲ新植物トシテ記述ス。

1915 年三月朝鮮總督府ハ余ノ智異山植物調査書ヲ印刷ニ附ス。 其中ニハ四種ノ四照花科植物アリ。

Benthamina japonica Siebold & Zuccarini.

Cornus controversa Hemsley.

Cornus coreana Wangerin.

Cornus brachypoda C. A. Meyer.

1918 年三月、朝鮮總督府ハ余ノ金剛山植物調査書ヲ印刷ニ附ス。 其中ニハ唯 Cornus controversa Hemsley ノー種アルノミ。

1919 年十二月、朝鮮總督府ハ余ノ欝陵島植物調査書ヲ印刷ニ附ス。其中ニハ Aucuba japonica Thunberg, Cornus brachypoda C. A. Meyer, Cornus controversa Hemsley ノ三種アリ。

(三) 朝鮮產四照花科植物ノ效用

あをき Aucuba japonica ハ庭園樹トシテ美シケレドモ朝鮮ハ氣候寒冷ナル爲メ濟州島。鬱陵島等其植物ノ自生スル地ニ非レバ其用ナシ。從テ朝鮮ニテハ經濟的ノ價値ナシ。歐洲ニテハ十八世紀末ニ日本ヨリ輸入シ園藝品ニ左ノ如キモノアリ。

Aucuba japonica angustifolia Carrière 緑色、狭長葉。
Ancuba japonica angustifolia Carrière 緑色、狭長葉。
Ancuba japonica angustifolia Carrière 緑色、狭長葉。
「黄斑アリ。

 Aucuba japonica bicolor Carrière
 倭生、中班。

 Aucuba japonica concolor Regel
 綠葉、小形。

Aucuba japonica latimaculata Kirchner 中斑。

Aucuba japonica longifolia Standish 綠色、長葉。

Aucuba japonica luteo-carpa Hort葉ハ稍長ク稀ニ白斑アリ、果實黃色。

Aucuba japonica macrophylla Carrière 綠葉、葉モ果實モ大形。 Aucuba japonica macrophylla dentata Hort 葉ハ大形、大鋸齒アリ。

Aucuba japonica maculata Regel 青葉、基=黃斑アリ。

Ancuba japonica mascula bicolor Hibberd 葉八半分黃色、牛分綠色。

Aucuba japonica ovata Siebold 葉ハ卵形、緑色。

Aucuba japonica picta Siebold 綠地二白斑アリ、綠八黃色。

Aucuba japonica pygmaea Siebold 倭生、綠黃。

Aucuba japonica sulphurea Regel 黄葉、緑ニ緑點アリ。

Aucuba japonica variegata Regel 狹葉斑入。

Aucuba japonica versicolor Regel緑地ニ黄斑アリ、緑モ亦黄色。

みづき、くまのみづき、てうせんみづき等ハ春芽ノ將ニ延ビントスル時非常ノ勢ヲ以テ地中ヨリ水ヲ吸牧ス、故ニ其幹ノ基部ニ孔ヲ穿テバー日優ニ一斗餘ノ水ヲ得ベク枝ノ先端ヲ折レバ滴々トシテ透 明ノ水 落ツ、智異山ノ諸寺ガ藥水トシテ供スルモノニハ此水ヲモ含ム。

材用トシテやまぼうしノ材ハ堅ク南鮮ニテハ砧用材トシテ唯一ノモノナリ、故ニ砧木(パクタルナム)ト云フ。みづき、くまのみづきノ材ハ薪ニ用キ叉小兒ノ遊戯具ヲ作ルニ用キ得。

薬用トシテハ漢法ニさんしゆノ果實ヲ用フ、健胃ノ效アリ。

食用トシテハやまぼうしノ果實ハ唯一ノモノナリ、甘味ニシテロニ適ス、やまぼうしハ未ダ庭園樹ニ用ヰラレ居ラザレドモ其花美シキ故將來ハ亞米利加やまぼうし Uynoxylon florida 同様ニ公園、街路樹ニ用ヰラルベキモノトス。

(四) 朝鮮產四照花科植物ノ分類

四照花科

喬木。灌木又ハ半灌木、葉ハ對生稀=互生又ハ 3-5 個輸生ス、通例葉柄アリ、全縁又ハ銀崗アリ、稀=製片アリ。托葉ナシ。花序ハ織形。頭狀。岐織。織房又ハ圓錐花叢ヲナス。花ハ雨全又ハ雌雄異株、通例 4 數稀= 5 數、募筒ハ子房=癒着ス、製片ハ 4(5) 個又ハ先ンドナシ。花瓣ハ 4(5) 個又ハナシ。鑷合狀=排列ス、雄蕋ハ花屬ト同數=シテ互生シ、花絲ハ或ハ短ク或ハ長シ。葯ハ內向二室頂生又ハ丁字形、花粉ハ球形又ハ橢圓形=シテ縦=三溝アリ。花盤アリ、花柱ハ 1 個。子房 ハ1ー4 室、卵子ハ各室=一個=シテ下垂ス、珠皮ハー層、維管束線ハ外側=アリ。核果ハ黑色、紅色、白色、碧色等アリ、核ハ 1-4 室。種皮ハ薄ク膜質、幼根ハ上向、胚乳多シ。

亞細亞、歐羅巴。亞米利加。阿弗利加ニ亘リ 7 屬 100 餘種アリ。朝 鮮ニハ 5 屬 7 種アリ。屬ノ區別法ハ左ノ如シ。

世雄異株ノ常線灌木、胚ハ胚乳ノ頂=位シ小サシ。 花序ハ圓錐 花叢ヲナシ枝ハ對生ス。 あをき屬 兩全花ヲ有ス。 2

(花序=苞ナク岐繖状=分岐シ稀=複繖形、花ハ小花梗ト關節ス。 果實ハ漿質、碧色、藍色、黑色又ハ白色。 みづき属 花序=苞又ハ總苞アリ。果實ハ紅朱色又ハ黑色。 3

(小サキ半灌木。 地下莖アリ、花ハ殆ンド繖形狀ノ岐繖花序ヲナシ、小花梗ト關節セズ。 花瓣=ハ少クモ其一部ハ先端=長キ刺狀ノ突起アリ。總苞ハ4個白色、果實ハ朱紅色、聚質ナラズ。 ごぜんたちばな屬灌木又ハ喬木。花瓣=ハ突起ナシ。花ハ繖形又ハ頭状。 1

(總苞ハ鱗片狀=シテ相重ナル。 小花梗ハ鳥部ガ關節シ花ハ黃色ナリ。果實モ核モ橢圓形ナリ。 2んしゆ屬 總苞ハ大形=シテ 4-8 個、白色又ハ紅色。花ハ頭狀=シテ、果實ハ離生又ハ聚合核果ヲナシ聚質ナリ。 やまぼうし屬

Cornaceæ Link, Handb. II. p. 2 (1831)-Lindley, Nat. Syst. Bot. p. 49 (1836)-Loudon, Arbor. & Frutic. Brit. II. p. 1009 (1838)-Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 86 (1839)-Agardh, Théor. p. 303 (1858)-

Koch, Dendrol. I. p. 682 (1869)-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 947 (1869)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 250 (1897)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. n. 229, p. 1 (1910).

Syn. Stellatæ Linnaeus, Phil. Bot. p. 32 (1751), pro parte-Giseke, Prælect. p. 520 (1791), pro parte.

Caprifolia Adanson, Fam. Pl. II. p. 153 (1763), pro parte-Durande, Not. Élém. Bot. p. 275 (1781), pro parte-Jussieu, Gen. Pl. p. 210 (1789), pro parte.

Caprifoliaceæ Ventenat, Tab. Reg. Vég. II. p. 593 (1799), pro parte-J. St. Hilaire, Exposit. I. p. 454 (1805), pro parte-Lamarck & de Candolle, Fl. Franc. ed. 3. IV. p. 269 (1805), pro parte.

Caprifoliaceæ § Corneæ Kunth, Nov. Gen. Sp. Pl. III. p. 430 (1818).

Umbelliferæ Trib. III. Cisseæ Sect. II. Corneæ Reichenbach, Consp. p. 221 (1822).

Caprifoliaceæ § Hederaceæ A. Richard apud Lindley, Syn. Brit. Fl. ed. 1. p. 132 (1829), pro parte.

Corneæ A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 271 (1830)-G. Don, Gen. Hist. III. p. 398 (1834)-Endlicher, Gen. Pl. p. 798 (1836)-Smith, Compend. Brit. Fl. ed. 2. p. 30 (1836).-Koch, Syn. Fl. Germ. & Helv. ed. 1. p. 322 (1837).-Babington, Manual Brit. Fl. p. 138 (1843).

Hederaccae Bartling, Ord. Nat. Pl. p. 238 (1830), pro parte.

Helwingiaceæ Decaisne in Ann. Sci. Nat. 2 sér. V. p. 69 (1836)—Endlicher, Gen. Pl. p. 328 (1836)—Meissner, Pl. Vasc. Gen. I. p. 328 (1836).

Santalaceæ Lindley, Nat. Syst. Bot. p. 193 (1836), pro parte.

Arbores vel frutices vel suffrutices. Folia maxime opposita rarius alterna vel verticillatim 4 (3–5), vulgo petiolata, integra vel dentata vel serrata, rarius lobata. Stipulæ desideratæ. Inflorescentia umbellata, capitata, cymosa, paniculata rarius corymbosa. Flores hermaphroditi vel dioici, actinomorphi, vulgo tetrameri rarius pentameri; calycis tubus ovario adnatus, lobis 4 (5) vel obsoletis; petala 4 (5) rarius O, valvata; stamina petalis isomera et alterna; filamenta brevia vel

subulata; antheræ introrsæ biloculares baxifixæ vel versatiles; pollinia globosa vel elliptica 3-sulcata; discus epigynus; stylus unicus; ovarium 1–4 loculare; ovula in quoque loculo 1 ab apice loculi pendula, anatropa, integmento unico, raphe dorsalis. Fructus drupaceus vel baccatus; putamen 1–4 loculare. Semina testa membranacea; embryo axilis elongatus vel parvus; radicula supera; albumen copiosum.

Genera 7 et species ultra 100 in Asia, Europa, America et Africa boreali incola. Genera 5 et species 7 in Korea indigena.

(Flores dioici. Embryo in apice albuminis positus. Inflorescentia Inflorescentia nuda, cymoso-paniculata rarius umbellatopaniculata. Flores pedicellis articulati. Fructus caerulei, Inflorescentia involucrata. Fructus coccinei vel nigri......3 Suffrutex. Caulis subterraneus longe repens. Flores in cymas umbelliformes dispositi cum pedicellis articulati. Petala 3 saltem partim apice spinescentia. Bracteæ 4 albæ. Fructus Frutex vel arbor. Petala apice non spinescentia. 4 Bracteæ squamosæ imbricatæ. Pedicelli basi articulati. Flores umbellati flavi. Fructus & putamen oblongum. Macrocarpium Bracteæ amplæ 4-8 albæ. Flores capitati albo-virescenti. Fructus apocarpi vel syncarpi drupacei. Cynoxylon

第Ⅰ族 あをき族

花ハ雌雄異株、圓錐花叢ヲナス。胚ハ小サク胚乳ノ先端ニ偏在ス。次 ノー屬ヲ有ス。

第1屬 あをき屬

灌木、托葉ナシ。葉ハ對生、單葉、有柄、二年生、鋸歯アリ。花ハ枝ノ先端ニ圓錐花叢ヲナシ苞アリ、雄花序ハ大ナリ。花ハ雌雄異株、小花梗ト關節ス。雄花ハ夢ハ小サク 4 歯アリ、花瓣ハ 4 個、鑷合狀、卵形又ハ披針形、雄蕋ハ 4 個、花絲ハ短シ。 葯ハ橢圓形又ハ球形、花盤ハ

多肉、子房ハ退化消滅ス。雌花ハ夢筒ハ子房ト和癒着シ有毛 4 蘭アリ、花瓣ハ 4 個、雄蓋ナク、花盤ハ多肉、花柱ハ1個短シ、柱頭ハ斜ニ、卵子ハ子房ノ先ヨリ下垂シ唯一個、核果ハ橢圓形、紅朱色又ハ白色又ハ黄色、核ハ一室一種子アリ、種皮ハ膜質、胚乳ハ多肉、胚ハ胚乳ノ先端ニ位シ倒生、子葉ハ極メテ小サク胚軸ハ比較的長シ。

東亞ノ特産ニシテ三種アリ。一種ハ日本、朝鮮ニ、一種ハ支那、臺灣ニ、一種ハヒマラヤ山系ニアリ。

1. あをき (第拾七圖)

灌木、雌雄異株、大ナルハ高サ 5 米突=達ス。幹ノ直徑モ 15 セメ=達シ皮ハ縫裂ス、葉ハ對生、無毛、有柄、葉柄ハ長サ 2-3 セメ上=溝アリ。葉身ハ橢圓形、緑色、表面ハ光澤=富ミ、裏面ハ光澤ナク大形ノ鋸歯アリ、先ハ尖リ、基ハ丸キカ又ハ尖ル、長サ 3-20 セメ幅 1-10 セメ、雄花序ハ大キク長サ 7-10 セメ、花軸=毛アリ。花梗ハ長サ 2-3 セメ、夢筒ハ殆ンドナク夢齒ハ 4 個、無毛、花瓣ハ 4 個、卵形=シテ尖リ長サ3 ミリ、雄蕋ハ 4 個、花絲ハ短シ、葯ハホボ丸ク二室、雌花序ハ短ク長サ 1-2 セメ毛アリ。 雌花ハ小花梗ト關節シ基部=各 2 個ノ小苞アリ、子房ハ橢圓形毛多シ、花瓣ハ 4 個卵形、長サ 2 ミリ許、雄蕋ハナシ、果實ハ橢圓形毛多シ、花瓣ハ 4 個卵形、長サ 2 ミリ許、雄蕋ハナシ、

鬱陵島。梅加島。巨文島。濟州島ニ自生ス。

分布。對馬。九州。四國。本島。

Cornaceæ Trib. 1. Aucubeæ Nakai, nov. trib.

Syn. Aucubaceæ Agardh, Theor. p. 303 (1858).

Flores decussato-paniculati, dioici. Embryo parvus in apice albuminis positus. Continet genus unicum.

Gn. I. Aucuba Thunberg, Dissert. III. p. 61 (1783); Fl. Jap. p. 4 (1784)-Necker, Elem. Bot. III. p. 361 (1790)-Lamarck & Poiret, Illustr. t. 759 (1798)-A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 274 (1830)-Endlicher, Gen. Pl. p. 798, no. 4575 (1836)-Loudon, Arb. & Frutic. Brit. II. p. 1026 (1838)-Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 88 (1839)-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 950 (1869)-Baillon, Hist. Pl. VII. p. 86 (1880)-Koehne, Deutsch. Dendr. p. 435 (1893)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 268 (1897)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229 p. 38 (1910).

Syn. Aukuba Thunberg, Fl. Jap. p. XLI & 64 (1784)–Koch, Dendrol. I. p. 695 (1869).

Eubasis Salisbury, Prodr. p. 68 (1796).

Frutex, exstipullatus; folia opposita simplicia petiolata biennia serrata. Inflorescentia decussato-paniculata bracteata, mascula ampla, fœminea minor. Flores dioici cum pedicellis articulati. Flores &; calyx parvus 4-dentatus; petala 4 valvata, ovata vel lanceolata; stamina 4, filamenta brevia, antheræ oblongæ vel subrotundatæ; discus carnosus; ovarium rudimentum. Flores \$\Pai\$; calycis tubus obovoideus ovario adnatus strigillosus vel glaber 4-dentatus; petala 4 reflexa ovata; stamina O; discus carnosus; stylus brevis, stigma obliquum; ovarium 1-loculare; ovulum 1 ab apice loculi suspensum. Drupa ellipsoidea coccinea, candida vel flava. Putamen oblongum 1-loculare 1-spermum. Testa seminum membranaceum. Albumen carnosum. Embryo in apice albuminis medianus; cotyledon minimus; radicula supera.

Species 3, una in Himalaya, una in China & Formosa, una in Japonia & Korea endemicæ.

1. Aucuba japonica Thunberg (Tabula nostra XVII).

Aucuba japonica Thunberg, Dissert. III. p. 62 (1783); in Nova Acta Reg. Soc. Sci. Upsal. IV. p. 30, nom. nud. & p. 37 (1783)–Banks, Icon. t. 6 (1791)–Du Mont Courset, Bot. Cult. ed. 1. III. p. 618 (1802)–A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 274 (1830)–Loudon, Arb. & Frutic. Brit. II. p. 1026 (1838)–Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 88 (1839)–Kirchner, Arb. Musc. p. 424 (1864)–Regel in Gartenfl. XIII. p. 38 (1864)–J. D. Hooker in Curtis' Bot. Mag. XCI. t. 5512 (1865)–Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. II. pt. 1. p. 160 (1865); Prol. Fl. Jap. p. 92 (1866).–Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 197 (1875)–Palibin in Acta Hort. Petrop. XVII. p. 102 (1898)–Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 92 (1909)–Wangerin in Engler, Pflanzenreich IV. no. 229 p. 38 (1910)–Matsumura, Ind. Pl. Jap. I. pt. 2. p. 445 (1912), pro parte–Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 430, fig. 536 (1914); Veg. Isl. Quelpaert. p. 70, no. 988 (1914); Veg. Dagelet Isl. p. 23, no. 273 (1919)–Mulfood in Americ. Forest. XXVIII. p. 103, fig. (1922).

Syn. Aukuba japonica Thunberg, Fl. Jap. p. XLI, nom. nud. & p. 64, t. 12 & 13 (1784)-Koch, Dendrol. I. p. 696 (1869).

Eubasis dichotoma Salisbury, Prodr. p. 68 (1796).

Frutex dioicus usque 5-metralis. Truncus usque 15 cm. latus; cortex longitudine fissus. Folia opposita glaberrima petiolata; petioli 2–3 cm. longi supra sulcati; lamina oblonga viridia, supra lucida, infra opaca grosse crenato-serrata vel integra apice acuta, basi obtusa vel acuta, 3–20 cm. longa 1–10 cm. lata. Inflorescentia mascula ampla 7–10 cm. longa, axis pilosa, pedunculo 2–3 cm. longo. Calycis tubus subnullus dentibus 4 glabris. Petala 4 reflexa ovata apice acuminata 3 mm. longa. Stamina 4, filamenta brevia, anthera subrotundata bilocularis. Inflorescentia faeminea contracta 1–2 cm. longa pilosa; flores cum pedicello articulati basi bibracteati; ovarium oblongum strigillosum; petala 4 ovata reflexa 2 mm. longa; stamina O. Fructus sphærico-ellipticus drupaceus coccineus 1.5–2.0 cm. longus. Albumen carnosum.

Nom. Jap. Aoki.

Hab. in Dagelet, Port Hamilton, Baikwato et Quelpaert.

Distr. Tsusima, Kiusiu, Shikoku & Hondo.

The existence of this plant in Loochoo-Archipelago is uncertain, for I have not yet seen any specimen from there. The Formosan plant is Aucuba chinensis.

Aucuba chinensis Bentham, Fl. Hongk. p. 138 (1861)-Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 346 (1886)-Henry in Trans. Asiat. Soc. Jap. XXIV. Suppl. p. 88 (1896)-Matsumura & Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXII. p. 178 (1906)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 40 (1910).

Syn Aucuba japonica (non Thunberg) Harms in Bot. Jahrb. XXIX. p. 507 (1901), pro parte-Hayata in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXV. Art. 19, p. 111 (1908); Icon. Pl. Formos. II. p. 63 (1912).

Nom. Jap. Taiwan-aoki.

Hab. in Formosa: sine loco speciali (C. Owatari); monte Suizan (Nagasawa).

Suizan is indicated by Dr. B. Hayata as Mt. Morrison in his paper.

第Ⅱ族みづき族

花ハ雨全、花序ハ岐繖、繖房叉ハ頭狀叉ハ繖形、胚ハ胚乳ノ全長ニ亘ル。ごぜんたちばな屬、やまぼうし屬、さんしゆ屬、みづき屬ヲ含ム。

Cornaceæ Trib. II. Corneæ Baillon, Hist. Pl. VII. p. 79 (1880), pro parte.

Syn. Caprifoliaceæ-Corneæ Kunth, Nov. Gen. & Sp. Pl. III. p. 335 (1818).

Cornaceæ Agardh, Theor. p. 303 (1858).

Cornaceæ Subfam. Cornoideæ Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 255 (1897), pro parte.

Cornaceæ Subfam. Cornoideæ Trib. Corneæ Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no 229, p. 38 (1910), pro parte.

Flores hermaphroditi. Inflorescentia corymbosa, cymosa, capitata vel umbellata. Embryo magnus fere per totam longitudinem albuminis extensus. Continet Chamaepericlymenum, Cynoxylon, Macrocarpium et Cornus.

第2屬 ごぜんたちばな屬

小サキ半灌木、地下莖ハ長ク地ヲ匐ヒ分岐ス、地上莖ハ 2-4 年生但シ上方ハ一年生ニシテ分岐ナク葉ハ對生又ハ 4-6 個宛輪生ス、短カキ葉柄アルカ又ハ無柄、全縁、托葉ナク主脈ハ平行ス。岐繖花序ハ短縮シテ殆ンド繖形トナリ四個ノ大形ノ白キ苞ニテ包マル。花ハ兩全、白色。募筒ハ鐘狀丸キカ又ハ角張リ子房ト癒着ス、花瓣ハ 4 個長卵形又ハ卵形、少クモー部ハ先端ニ長キ針狀ノ突起アリ、雄蕋ハ 4 個、花絲ハ細ク平タシ、葯ハ橢圓形、二室、花盤ハ突出シ碧色又ハ紫色、子房ハ二室、花柱ハ柱狀、柱頭ハ頭狀、子房ノ各室ニ各一個ノ下垂スル卵子アリ。果實ハ核果、朱紅色、聚質ナラズ、核ハ堅シ。

北半球ノ周極地方及ビ高山ニ二種アリ、其中一種ハ朝鮮ニモアリ。

2. ごぜんたちばな (第拾八圖)

藁ハ地下莖ョリ生ジ一年生ナレドモ基部ハ 2-4 年生トナル、莖上ノ葉 ハ小サク通例鱗片狀ヲナシ對生スレドモ先端ニハ 4-6 枚宛輸生ス、倒卵 形ニシテ基部ニ向ヒテ尖リ先端ハ尖リ主脈ハ平行シ中肋ノ兩側ニ各 2-8 本宛アリテ葉線ト平行ス。苞か白ク土個花母標、卵形、夢筒ニハ剛毛アリ、 夢蘭ハ極メラ短シ、花鱗ハ 4 個、白色、相對スル二個ニハ先端ニ長キ針 戦ノ突起アリ、又他ノ二對ニハ小突起アリ、花盤ハ黒紫色、花住ハ黒紫 色、柱頭ハ點狀、核果ハ球形、朱紅色。

朝鮮ノ北部ニ生ジ米人ペリー提督ノ同行並ニ露「植物學者<u>コマロフ</u>氏 ハ之ヲ採牧セシモ余ハ不幸未ダ其ヲ採ラズ、又總督府ノ何人モ朝鮮ニテ 發見セシヲ聞カズ、故ニ岡及ビ記載ハコマロフ氏ノ採品ニ基ク。

分布。本島。北海道。構太。黑龍江省。滿洲。鳥藍利。<u>コオーツク海</u>沿岸地方。<u>カムチャツカ。アラスカ</u>。加奈陀。北<u>カリフオル=ア</u>州。

Gn. H. Chamaepericlymenum [Clusius, Hist. p. 87, tab. in p. 88 (1583); Rarior. Pl. Hist. I. p. 59 cum. fig. (1601).—Gerarde, Herb. p. 1113, cum fig. (1597)]—Hill, Brit. Herb. p. 331 no. XIV. (1756)—Graebner in Ascherson & Graebner, Fl. Nord. Flachland p. 538–9 (1879).—Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 428 (1914).

Syn. Cornus, pro parte, Linnaeus, Gen. Pl. ed. 1. p. 296 no. 80 (1737); Sp. Pl. p. 117 (1753); Gen. Pl. V. p. 54, no. 139 (1754)—L'Heritier, Cornus p. 1 (1788)—Jussieu, Gen. Pl. p. 214 (1789)—Giseke, Praelect. p. 527 (1792)—Ventenat, Tab. II. p. 605 (1799)—Persoon, Syn. I. p. 143 (1805)—A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 271 (1830).

Cornus Sect. Thacmatia Lindley, Syn. Brit. Fl. ed. 1. p. 133 (1829).

Cornus Sect. 2. Involucratae A. P. de Candolle, l. c. p. 273, pro
parte-Loudon, Arb. & Frut. Brit. II. p. 1014 (1838), pro parte.

Cornus Sect. Arctocrania Endlicher, Gen. Pl. p. 798 (1836)-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 950 (1869)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 287 (1897).

Eukrania Rafinesque, Alsogr. Americ. p. 59 (1838); pro descript. Cornus Sect. Cornion Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 103 (1839). Cornella Rydberg in Bull. Torrey Bot. Club. XXXIII. p. 147 (1906). Arctocrania Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 39 (1909).

Cornus Subgn. Arctocrania Endlicher apud Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229. p. 81 (1910).

Suffrutex. Rhizoma repens. Caulis basi 2-4 ennis, hornotinis

simplex erectus. Folia opposita vel verticillatim 4–6, brevi-petiolata vel sessilia, integra exstipullata, venis parallelis. Inflorescentia cymam umbelliformem format. Bracteæ 4 amplæ albæ. Flores hermaphroditi albi; calycis tubus campanulatus teres vel angulatus ovario adnatus; petala 4 oblongo-ovata vel ovata, valvata, apice spinescentia vel cornuta; stamina 4, filamenta subulato-filiformia; antheræ oblongæ biloculares; discus pulvinatus caerulescentes vel purpurascentes; ovarium 2-loculare; stylus columnaris; stigma punctatum; ovula in loculis solitaria. Drupa ovoidea vel oblonga coccinea, mesocarpio exsucco, putamine osseo vel crustaceo.

Species 2 in regionibus arcticis vel alpinis boreali-hemisphaericæ incolæ. In Korea tantum unica indigena.

2. Chamæpericlymenum canadense Ascherson & Graebner (Tabula nostra XVIII).

Chamaepericlymenum canadense Ascherson & Graebner, Fl. Nordost Flachland p. 539 (1879).—Britton & Brown, Illus. Fl. ed. 2. II. p. 664. fig. 3190 (1907)—Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 428, fig. 535 (1914). Syn. Pyrola alsines flore Brasiliana C. Bauhinus, Prodr. Theatri

Bot. p. 100 (1620); Pinax Theatri Bot. p. 191 (1623).

Cornus herbacea ramis nullis Linnæus, Amœnit. Acad. I. p. 157 sub adnot. 111 (1749).

Cornus canadensis Linnæus, Sp. Pl. ed. 1, p. 118 (1753); ed. 2. p. 172 (1762)-Hill, Veg. Syst. XI t. 12. fig. 2. (1767).-Lamarck, Encyclop. II. p. 115 (1786)-L'Heritier, Cornus p. 3. t. 1 (1788)-Loddiges, Bot. Cab. VII. no. 651 (1822)-Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 105 (1839)-Maximowicz in Mém. Prés. Acad. Imp. Sci. St. Pétersb., div. sav. IX. p. 134 (1859)-A. Gray in Mem. Americ. Acad. Arts & Sci. New Ser. VI. p. 391 (1859)-Fr. Schmidt in Mém. Acad. Imp. St. Pétersb. 7 sér., XII. no 2. p. 47 no. 181, p. 141, no. 202 (1868)-Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 196 (1875)-Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 345 (1888)-Komarov in Acta Hort. Petrop. XXV. fasc. 1. p. 181 (1905)-Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. p. 280 (1909).

Chamaeperielymenum Hill, Brit. Herb. p. 331 (1756).

Cornus herbacea b. Cornus canadensis Linnæus apud Pallas, Fl. Ross. I. p. 52 (1784).

Cornus unalaschkensis Ledebour, Fl. Ross. II. p. 378 (1844)—Coulter & Evans in Bot. Gazette XV. p. 32 (1890).

Cornus succica (non Linnæus) A. Gray in Proceed. Americ. Acad. Arts & Sei. VIII. p. 387 (1873).

Cornella canadensis Rydberg in Bull. Torrey Bot. Club XXXIII. p. 147 (1906).

Arctocrania canadensis Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 40 (1909).

Rhizoma repens perenne ramosum multiceps. Caulis basi perennis, hornotinus simplex erectus. Folia caulina parva opposita vel nulla, terminalia verticillatim 4–6 brevi-petiolata obovata, basi attenuata, apice mucronata vel acuta, nervis lateralibus utrinque 2–3 cum margine parallelis. Bracteæ involucrantes 4 corollaceæ ovatæ. Calycis tubus strigillosus, lobi brevissimi. Petala 4 alba, 2 opposita apice longissime spinescentia, 2 apice dorso breve cornuta. Discus pulvinatus. Drupa sphaerica coccinea.

Nom. Jap. Gozen-tachibana.

Hab. in Korea sept.

Distr. Hondo, Yeso, Sachalin, Ussuri, Manshuria, Amur, Regio Ochotensis, Kamtschatica, Alaska, Canada usque ad California & New Foundland.

第3屬 やまぼうし屬

喬木又ハ小喬木。葉ハ對生、有柄、單葉、全線、托葉ナク、一年生又 ハ二年生、花ハ枝ノ先端ニ頭狀花序ョナシ、四個ノ白色又ハ緑色ノ總苞 ヲ有ス、此總苞ハ或ハ落チ或ハ永存ス。夢筒ハ子房ニ癒着シ四個ノ小サ キ萼齒アリ。夢筒ハ又互ニ相癒合シテ聚合花ョナスコトアリ。花瓣ハ 4 個附屬物ナシ。雄蕋ハ 4 個、葯ハ 2 室、花盤ハ四裂又ハ椀狀、花柱ハ 1 個、柱頭ハ棍棒狀又ハ截形。核果ハ漿質、離生又ハ聚合ス。核ハ 1-2 室、堅シ、種皮ハ薄シ。

東亞及ビ北米ニ亘リ 7種アリ。朝鮮ニハ唯一種アルノミ。

3. やまぼうし

トウメイナム。パクタールナム。シャンタール。 トルナム。(朝鮮土名)。

喬木、樹膚ハ不規則ニ剝グ、材ハ堅シ、芽ノ鱗片ハ對生シ、微毛アリ。 小枝ハ始メ微毛アレドモ後無毛トナル、枝ハ水平ニ展開ス、葉ハ對生、 葉柄ハ基脚廣マリ長サ 2-7 ミリ毛ナシ、葉身ハ卵形又ハ長卵形又ハ圓 形、表面ハ綠色微毛散生ス、裏面ハ淡白ク毛アリ、葉脈ノ分岐點ニハ褐 毛生ズ、側脈ハ兩側ニ 4-5 個殆ンド平行ス、縁ハ全縁又ハ波狀ナリ、先 端ハ尖リ、基脚ハ丸キカ又ハ尖ル、花梗ハ直立シ長サ 3-6 セメ、僅カニ 毛アリ、總苞ハ4 個卵形又ハ披針形、花時白キト綠トアリ。花ハ相癒合ス、 夢歯ハナク夢縁ハ椀狀ナリ、花瓣ハ小サク長サ 1 ミリ許、花絲ハ短シ、 葯ハ廣橢圓形、花盤ハ輪狀又ハ椀狀、花柱ハ短ク、柱頭ハ截形、聚合核 果ハ漿質、深紅色ニ熟シ甘味ナリ、核ハ光澤アリ、長サ 4-5 ミリ。

中央支那。朝鮮ノ中部、南部。濟州島。對馬。九州。四國。本島ニ分 布シ、次ノ變種ヲ區別シ得。

やまぼうし。 朝鮮名ハ上出。(第拾九、貳拾圖)

苞ハ大形、廣披針形叉ハ卵形、白色。果實ハ漿質、甘味。

濟州島。全羅南北。群島。忠清南北。京畿ノ諸道ニ分布ス。

小輪やまぼうし。 朝鮮名、チュンタール。(第貳拾壹圖)

苞ハ極メテ廣キ卵形叉ハ殆ンド圓シ。

濟州島。全南海南郡頭露峯。京畿道光陵等ニテ發見ス。

堅實やまぼうし。 朝鮮名、カサイタール。

苞ハ廣卵形、果實ハ成熟スルモ漿質ナシ。

濟州島ニ産ス。

小やまぼうし。 朝鮮名、ソリタール。(第貮拾貳圖)

苞ハ花時緑色ニシテ披針形、果實トナレバ次第二大キクナリ、且ツ白クナル。

濟州島=産ス。

Gn. III. **Cynoxylon** Rafinesque, Alsograph. Americ. p. 59 (1838)—Small, Fl. South. United States p. 854 (1903)—Britton & Brown, Illus. Fl. ed. 2. II. p. 664 (1907).

Syn. Cornus, pro parte, Linnæus, Gen. Pl. ed. 1. p. 29, no. 80 (1737)-Gronovius, Fl. Virgin. I. p. 17 (1739)-Linnaeus, Sp. Pl. ed.

p. 117 (1753); Gen. Pl. ed. 5. p. 54, no. 139 (1754)-Jussieu, Gen.
 Pl. p. 214 (1789)-L'Heritier, Cornus p. 1 (1788)-Schkuhr, Bot. Handb.
 I. p. 81 (1791)-A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 271 (1830).

Benthamia (non A. Richard) Lindley in Bot. Regist. XIX. t. 1578 (1833)—Siebold & Zuccarini, Fl. Jap. I. p. 37 (1836)—Endlicher, Gen. Pl. p. 789, no. 4573 (1836)—Rafinesque, l. c.—Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 108 (1839)—W. J. Hooker in Bot. Mag. LXXVIII. t. 4641 (1852)—Kirchner, Arb. Musc. p. 425 (1864)—Baillon, Hist. Pl. VII. p. 79 (1880), pro parte--Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 40 (1909); Chosen-shokubutsu I. 425 (1914).

Cornus Sect. 2 Involucratæ A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 273 (1830), pro parte-Loudon, Arb. & Frut. Brit. II. p. 1014 (1838), pro parte.

Benthamidia, Spach, l. c. p. 106.

Cornus Sect. 3. Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 950 (1869).

Cornus Sect. Benthamia Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 438 (1893)—Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 267 (1897).

Cornus Sect. Benthamidia Harms 1. c.

Cornus Sect. Discocrania Harms, l. c.

Cornus Subgn. Discocrania Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 84 (1910).

Cornus Subgn. Benthamidia Wangerin, l. c. p. 86.

Cornus Subgn. Benthamia Wangerin, l. c. p. 88.

Arbor vel arborea. Folia opposita petiolata simplicia integra penninervia exstipullata annua vel biennia. Flores capitati bracteis involucrantibus magnis petaloideis deciduis vel persistentibus suffulti; calycis tubus ovario adnatus, dentes 4 parvi; petala 4 valvata inappendiculata; stamina 4, antheræ biloculares; discus quadrilobus vel cupuliformis; styli 1, stigma clavatum vel truncatum. Drupa syncarpa vel apocarpa. Pyrena 1–2 locularis ossea. Testa seminum membranacea vel coriacea.

Species 7 in America bor. & Asia orientali indigenæ.

Cynoxylon Sect. Benthamia Nakai, comb. nov.

Syn. Cornus Sect. Benthamia Koehne, l. c.—Harms, l. c.

Drupa in syncarpium carnosum areolato-tuberculatum confluens. Bractere sub authesin persistentes. Stigmata truncata. Testa seminum coriacea. Species in Asia orientali incolæ.

Cynoxylon Sect. Benthamia Subsect. Japonicæ Nakai, Subsect. nov.

Folia annua. Calycis limbus truncatus cupularis. Species unica!

3. Cynoxylon japonica Nakai.

Cynoxylon japonica Nakai, comb. nov.

Syn Cornus ? japonica A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 273 (1830).
Cornus japonica (non Thunberg) G. Don, Gen, Hist. Dichl. Pl. III.
p. 400 (1834).

Benthamia japonica Siebold & Zuccarini, Fl. Jap. I. pt. 2. p. 38, t. 16 (1836)—Spach, Hist. Nat. Vég. VIII. p. 109 (1839)—Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. II. p. 159 (1865); Prol. p. 96 (1866)—Nakai, Chosen-shokubutsu I. p. 426, fig. 532 (1914).

Cornus Kousa Buerger, herb. ex Miquel, l. c. pro syn.-Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 196 (1875)-Sargent, Forest Fl. Jap. p. 47 (1894)-Palibin in Acta Hort. Petrop. XVIII. p. 101 (1898)-Rehder in Bailey, Cyclop. Americ. Hort. I. p. 379 (1900)-Harms in Engler, Bot. Jahrb. XXIX. p. 506 (1901)-Yabe in Tokyo Bot. Mag. XVIII. p. 30 (1904)-Schneider, Illus. Handb. II. p. 454, fig. 301, n-g. 302. g. (1909)-Shirasawa, Icon. II. t. 59, fig. 1-12 (1810)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no 229. p. 88 (1910)-Matsumura, Ind. Pl. Jap. II. pt. 2, p. 446 (1912)-Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. II. p. 855 (1914)-Nakai, Veg. Isl. Quelpaert p. 70, n. 989 (1914); Veg. Isl. Wangto p. 12 (1914)-Bean, Trees & Shrubs Brit. Isles I. p. 389. fig. (1914); in Kew Bull. (1915), p. 179, fig.-Nakai, Veg. mt. Chirisan p. 41 (1915)-Rehder in Sargent, Pl. Wils. III. p. 578 (1916)-Bean in Bot. Mag. CXLVI, t. 8833 (1920)-Makino & Nemoto, Fl. Jap. p. 436 (1925).

Benthamia Kousa Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 41 (1909). Arborea. Cortex irregulariter fissus. Lignum durum. Gemmæ lanceolatæ, squamis oppositis oblongo-ovatis adpresse pilosis obtectæ. Rami primo adpresse pilosi sed adultorum ab initio glabri divaricati

horizontali-patentes. Folia opposita, petioli basi dilatati et leviter confluentes 2–7 mm. longi glabri; lamina ovata vel ovato-oblonga vel rotundata, supra viridis sparsissime minute strigilloso-pilosa, infra albescens crebrius pilosa, in axillis venarum primarium rufo-pilosa, veni laterales utrinque 4–5 subparalleli, margo integer sed undulatus, apice mucronata vel acuminata, basi rotundata vel acuta. Pedunculi in apice ramorum hornotinorum brevium terminales elongati erecti 3–6 cm. longi subglabri vel parce pilosi. Involucri phylla 4 ovata vel lanceolata ab initio alba vel primo viridia. Flores confluentes. Calycis limbus cupularis glaber truncatus. Petala valvata parva 1 mm. longa caduca. Filamenta brevissima. Antheræ late ellipticæ. Discus annulari-cupularis. Styli breves. Stigmata truncata subquadriareolata. Syncarpia baccata rotundata circ. 1.5–2 cm. lata. Putamen lucidum album 4–5 mm. longum.

Distr. China centr., Corea media & austr., Quelpaert, Tsusima, Kiusiu, Shikoku et Hondo.

Varietates sequentes Koreanæ distinguendæ.

Cynoxylon japonica var. **typica** Nakai, comb. nov. (Tabula nostra XIX-XX).

Syn. Benthamia japonica a typica Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVIII. p. 314 (1914).

Cynoxylon Kousa Nakai ex Mori, Enum. Corean Pls. p. 275 (1922); nom. nud.

Bracteæ magnæ late lanceolatæ vel ovatæ sub anthesin albæ. Fructus baccatus edulis dulcis.

Nom. Jap. Yamabōshi.

Nom. Kor. Tumei-nam, Paktal-nam, Syang-tal, Torunam.

Hab. in Quelpaert, Archipelagine Koreano, Korea austr. & media. Cynoxylon japonica forma minor Nakai, comb. nov. (Tabula nostra XXI).

Syn. Benthamia japonica β minor Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVIII. p. 315 (1914).

Cynoxylon Kousa var. dilatata Nakai, Veg. Isl. Quelpaert p. 70, n. 989 b. (1914), nom. nud.-Mori, Enum. Corean Pl. p. 275 (1922);

nom. nud.

Bracteæ sub anthesin latissime ovatæ vel subrotundatæ albæ.

Nom. Kor. Chung-tal.

Hab. in Korea media & austr., & Quelpaert.

Cynoxylon japonica var. exsucca Nakai, comb. nov.

Syn. Benthamia japonica γ. exsucca Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVIII. p. 315 (1914); Veg. Isl. Quelpaert p. 70, no. 989, c. (1914). Cynoxylon Kousa var. exsucca Nakai ex Mori, Enum. Corean Pl. p. 275 (1922).

Bracteæ sub anthesin late ovatæ albæ. Fructus exsuccus inedulis. Nom. Kor. Kasai-tal.

Hab. in Quelpaert.

Cynoxylon japonica var. **viridis** Nakai, comb. nov. (Tabula nostra XXII).

Syn. Benthamia viridis Nakai, Chosen-Shokubutsu I. p. 426, fig. 532 sinistr. (1914); Veg. Isl. Quelpaert p. 70 n. 990 (1914); in Tokyo Bot. Mag. XXVIII. p. 314 (1914).

Cynoxylon Kousa var. viridis Nakai ex Mori, Enum. Cor. Pl. p. 275 (1922).

Bracteæ sub anthesin virides lanceolatæ, sed sensim auctæ et albescentes, deinde in varietatem typicam transeunt.

Nom. Kor. Sori-tal.

Hab. in Quelpaert et Korea media.

第四屬さんしゆ屬

喬木又ハ小喬木、葉ハ對生、有柄、全縁、一年生、平行セル側脈ヲ有ス。 花ハ兩全又ハ雄性、繖形花序ヲナシ數個ノ鱗片狀ノ總苞=包マル、鱗片ハ往々黄色トナル。 花梗ハ基部=於ラ關節ス、萼片ハ小 4 個、花瓣ハ 4 個、黄色。雄蕋ハ 4 個、花絲アリ。花柱ハ 1 個、果實ハ核果、漿質、紅熱又ハ黑熱ス、核ハ橢圓形。

歐、亞兩洲=4種アリ。其中一種ハ朝鮮ノ特産ナリ。

4. さんしゆ (第貳拾參圖)

喬木、樹膚ハ薄片トナル、一年生ノ枝ニハ短キ毛アリ。葉柄ハ長サ 5-10

まり、磁針状ノ毛アリ、葉身ハ卵形又ハ長卵形、基脚ハ尖リ、先端ハ鋭尖、側脈ハ雨側=各 4-6 本宛、葉ノ表面ハ緑色、葉脈ヲ除ク外ハ無毛、裏面ハ淡緑色又ハ帶白色磁針状ノ毛アリ。 又主脈ノ分岐點=褐毛密住ス、長サ 4-10 セメ幅 1-5 セメ、花ハ葉=先チテ開ク、繖形花序ヲナシ基ニ鱗片状ノ總苞アリ。小花梗ハ細ク長サ 1 セメ許、短毛アリ。夢筒ハ倒卵橢圓形、毛アリ、4 歯アリ。花瓣ハ 4 個長三角形ニシテ尖リ長サ 2 ミリ、花後落ツ、雄蕋ハ 4 個、花絲ハ稍太ク長サ 1 ミリ半、葯ハ廣橢圓形、黄色、花盤ハ突出シ蜜腺アリ、無毛、花柱ハ長サ 1.5 ミリ、核果ハ橢圓形、紅熱シ長サ 15-20 ミリ、核ハ橢圓形。

京畿、忠淸兩道ニ自生ス、朝鮮ノ特產種ナリ。

Gn. IV. **Macrocarpium** Nakai in Tokyo Bot, Mag. XXIII. p. 38 (1909); Chosen-Shokubutsu I. p. 429 (1914).

Syn. Cornus mascula [Theophrastus, Hist. Pl. interpret Gaza p. 97 (1529)]-Gaertner, Fruct. Sem. Pl. I. p. 127 (1788).

Cornus [Tragus, Stirp. Hist. III. p. 1024, fig. (1552)-Matthiolus, Med. Sen. Comm. p. 140, fig. (1554)-Dodonæus, Pempt. p. 790, t. (1583)-Clusius, Rar. Pl. Hist. p. 12, fig. (1601)-Durante, Herb. Nuov. p. 137, fig. (1684)- Tournefort, Inst. Rei Herb. p. 641, pro parte t. 410 (1700)]-Schkuhr, Bot. Handb. I. p. 81, pro parte t. XXIV (1791)-Opiz, Sezn. Rost. p. 52 (1852).

Cornus foemina (non Theophrastus) [Cordus, Annot. p. 188, fig. (1561)].

Cornus arbor [Lobelius, Stirp. Advers. Nov. p. 436 (1570)].

Cornus mas [Dodonæus, Nieuv. Herb. p. 725, fig. (1578)-Dalecamps, Hist. I. p. 329, fig. (1587)-Gerarde, Herb. p. 1283, fig. (1597)].

Cornus, pro parte. [Bauhinus, Pinax p. 446 (1632)-Linnaeus, Gen. Pl. ed. 1. p. 296, no. 80 (1737)]-Linnaeus, Sp. Pl. ed. 1. p. 117 (1753); Gen. Pl. ed. 5. p. 54 n. 139 (1754)-L'Heritier, Cornus p. 1 (1788)-Jussieu, Gen. Pl. p. 214 (1789)-Giseke, Prælect. p. 527 (1791)-Moench, Method. I. p. 107 (1794)-Ventenat, Tab. II. p. 605 (1799)-J. St. Hilaire, Exposit. I. p. 460 (1805)-Persoon, Syn. Pl. I. p. 143 (1805).

Cornus Sect. 2. Involucratæ A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 273 (1830); pro parte-Loudon, Arbor. & Frut. Brit. II. p. 1014 (1838),

pro parte.

Cornus Sect. Tanyerania Endlicher, Gen. Pl. p. 798 (1836)-Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 950 (1869).

Eukrania Rafinesque, Alsogr. Americ. p. 59 (1838), pro parte.

Cornus Sect. Macrocarpium Spach, Hist. Vég. VIII. p. 101 (1839)–Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 437 (1893)–Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 266 (1897).

Cornus Subgn. Macrocarpium Schneider, Illus. Handb. II. p. 450 (1909)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 78 (1910).

Arbor vel arborea. Folia opposita, petiolata, integra, annua, parallelo-nervia. Flores hermaphroditi vel masculi, umbellati, involucrati. Pedicelli basi articulati. Calycis lobi 4 parvi. Petala 4 flava. Stamina 4. Styli 1. Drupa baccata rubra vel nigra. Putamen osseum ellipsoideum.

Species 4, una in Europa, 2 in China, una in Korea endemicæ.

To which of the groups of Cornus sanguinea L. (C. foemina Theophrastus) or Cornus mas L. (Cornus mascula Theophrastus) the generic name Cornus should be retained is a disputable question. If Latin-name Cornus (not translated from Greek) published for the first time represents the Cornus, Cornus in Plinius, Naturalis Historia liber 15 caput 41 (1469) would be the real Cornus, and we call it now Cornus sanguinea. But, the genus Cornus was at first founded by Tournefort in his 'Institutio rei Herbariæ I. p. 641,' in which he also included both Cornus mas and Cornus sanguinea. For the groups of Linnaean Cornus, there were already generic names; for instance, Chamaepericlymenum, Eukrania (partly) and Arctocrania for Cornus suecica and Cornus canadensis (including var unalaschkensis); Cynoxylon for Cornus florida; Svjda for Cornus sanguinea; Eukrania (partly) and Macrocarpium for Cornus mas. Although Rafinesque made Eukrania basing on Cornus mas, Cornus canadensis and Cornus suecica, he took Cornus mas for the type. But, unfortunately, his generic descriptions do not given any characteristics of Cornus mas. His type, therefore, has no systematic value, and Euksania looses its validity. I shall still use Macrocarpium for Cornus mas as I published in 1909. Opiz made a generic name Svjda (nomen nudum) for Cornus sanguinca, but Hill (1756), Gaertner (1789) and Rafinesque (1839) have restricted the generic meaning of Cornus to denote the groupe of Cornus sanguinca. The matter has been thus settled, but later in 1903, Small took up Svjda again and changing into Svida gave its description in his 'Flora of Southern United States.' I wonder whether this alteration of generic name is necessary.

4. Macrocarpium officinale Nakai (Tabula nostra XXIII).

Macrocarpium officinale Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 38 (1909); Chosen-shokubutsu I. p. 429 (1914)–Mori, Enum. Corean Pl. p. 275 (1922).

Syn. Cornus officinalis Siebold & Zuccarini, Fl. Jap. I. p. 100, t. 50 (1841)-Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. II. pt. 1. p. 160 (1865); Prol. Fl. Jap. p. 92 (1866)-Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 345 (1875)-Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 345 (1888)-Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 438 (1893)-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 266 (1897)-Palibin in Acta Hort. Petrop. XIII. p. 101 (1898)-Ito & Matsumura in Journ. Coll. Sci. Tokyo XII. p. 273 (1899)-Rehder in Bailey, Cyclop. I. p. 378 (1900)-Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. art. 1. p. 281 (1909)-Schneider, Illus. Handb. II. p. 451 (1909)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 80 (1910)-Matsumura, Ind. Pl. Jap. II. pt. 2. p. 446 (1912)-Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. II. p. 854 (1914)-Makino & Nemoto. Fl. Jap. p. 436 (1925).

Cornus officinalis Siebold apud Bean, Trees & Shrubs Brit. Isles. I. p. 391 (1914).

Arbor. Cortex irregulariter lamelleo-rupsus, griseo-fuscus. Rami hornotini adpresse strigillosi. Petioli 5–10 mm. longi pilis bipolaribus adpresse fuscescenti-strigillosi. Lamina ovata vel ovato-oblonga basi acuta vel mucronata apice cuspidata, nervis lateralibus utrinque 4–6, supra viridis praeter venas glabra, infra pallida vel albescentia pilis bipolaribus fuscescentibus pilosella et axillis venarum dense barbata 4–10 cm. longa 1–5 cm. lata. Flores praecoses umbellati basi squamosi.

Pedicelli graciles circ. 1 cm. longi adpresse pilosi. Calycis tubus turbinato-ellipticus strigillosus, limbi breviter 4-dentati persistentes. Petala flava ligulato-triangularia acuta 2 mm longa decidua. Stamina 4, filamenta subulata 1.5 mm. longa, antheræ rotundato-ellipticæ. Discus elevatus nectarifer glaber. Stylus cylindricus 1.5 mm. longus. Drupa ellipsoidea sanguinea 15–20 mm. longa. Putamen ellipsoideum.

Nom. Jap. San-shu-yu.

Hab, in Korea media.

An endemic plant of Korea! It is not the indigenous plant of Japan. It was introduced to Japan from Korea as medicinal plant in 1722 for the first time. The seedlings were raised in the Shizuoka medicinal garden, whence it was brought to the medicinal garden of Koishikawa, Tokyo (The Botanic Gardens of the Tokyo Imperial University of the present). The oldest specimen of the garden is still living.

第五屬みづき屬

灌木又、喬木、地下ノ匐枝ヲ有スルモノアリ。葉、有柄、單葉、一年生又、二年生、對生又、互生、全緣、花序、若枝ノ先端=生ジ複岐繖狀又、繖形=近キ岐繖狀、小花梗、先端ガ關節ス、 夢筒、壺狀又、鐘狀丸キカ又、稜角アリ、花瓣、 4個、落チ易シ、雄蕋、花瓣ト互生シ、花絲ハヤ、扁タシ、子房、二室、花柱、柱、柱頭、頭狀、棍棒狀又、截形、花盤、突出ス、子房ノ各室ニー個ノ下垂スル卵子アリ、核果、球形又、卵形又、橢圓形、碧色、黑色、白色、核、堅ク二室、二個ノ種子アリ、種皮、膜質、胚乳、肥厚ス、幼根、上向。

亜細亞。歐羅巴。北米ニ亘リ 30 餘種アリ、其中朝鮮ニ 4 種アリテ次ノ 3 節ニ區分サル。

第1節 白玉みづき節

灌木、匐枝ヲ有ス。莖ハ通例簇生ス。葉ハ對生、織房花序ハ殆ンド繖形ナリ。果實ハ白色又ハ碧色、春季ノ根壓甚シカラズ、故ニ幹ヲ傷クルモ水ノ流出スルコトナシ。次ノ一種アリ。

5. 白玉みづき (第貳拾四圖)

灌木、幹ノ高サハ 4-5 米突ヲ出デズ、匐枝ヲ有シ其レヨリ莖ヲ出ス。 二年生ノ枝ハ帯紅色ニシテ特ニ冬季ハ色ヨシ、若枝ニモモナシ。葉ハ對 生、葉柄ハ長サ 0.5-1.5 セメ上面ニ溝アリ、溝ノ縁ニ微毛生ズ。葉身ハ 橢圓形又ハ廣橢圓形又ハ廣卵橢圓形、悲脚ハ丸ク或ハ尖リ、先ハ鏡尖、長 サ 2-10 セメ、幅 1-6 セメ、表面ハ緑色、磁針狀ノ小毛生ズ、裏面ハ白 ク毛アリ、花梗ハ頂生、長サ 2-4 セメ白毛アルト同時ニ褐色ノ短毛モ疎 生ス、往々長キ白毛ノナキモノモアリ、花序ハ殆ンド繖形狀ノ繖房花序 ヲナス、小花梗ノ長サ 2-10 ミリ、萼筒ハ卵形毛アリ、萼歯ハ殆ンドナ シ、花瓣ハ白ク長サ 3 ミリ許、花絲ハ長サ 2.5-3 ミリ許、葯ハ橢圓狀 圓形、花柱ハ柱狀。果實ハ帶橢圓、成熟スレバ白ク半透明トナル。

平北、咸南、咸北ニ生ジ特ニ溪流ニ沿ヒ又ハ山麓地ニ多シ。

分布、歐露、西比利亞、蒙古、黑龍江省、滿洲、鳥蘇利、樺太、沿海 州、カムチャツカ。

Gn. V. **Cornus** [Plinius, Nat. Hist. liber 15, Caput 41 (1469); ed. 4, liber XIV. Caput 26 (1475)]—Hill, Brit. Herb. p. 517. Pl. 73, fig. 7 (1765)—Gaertner, Fruct. & Sem. Pl. I. p. 126, t. 26 fig. 4 (1789) Rafinesque, Alsogr. Americ. p. 58 (1838)—Britton & Brown, Illus. Fl. ed. 2, II. p. 660 (1907)—Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXIII. p. 36 (1909).

Syn. Cornus foemina Theophrastus, Hist. Pl. interpret Gaza p. 97 (1529)-Dodonaeus, Nieuv Herb. p. 725, fig. (1578)-Dalecamps, Hist. p. 197, fig. (1587)-Gerarde, Herb. p. 1283, fig. (1597).

Pseudocrania Cordus, Annot. p. 187, fig. (1561).

Foemina Cornus Lobelius, Stirp. Advers. Nova p. 436 (1570).

Cornus, pro parte [Bauhinus, Pinax p. 446 (1623)-Tournefort, Instit. I. p. 641 (1700)-Linnaeus, Gen. Pl. ed. 1, p. 296, no. 80

(1737)]-Linnaeus, Sp. Pl. ed. 1. p. 117 (1753); Gen. Pl. ed. 5. p. 54, no. 139 (1754)-L'Heritier, Cornus p. 1 (1788)-Jussieu, Gen. Pl. p. 214 (1789)-Necker, Elem. Bot. II. p. 367 (1790)-Schkuhr, Bot. Handb. I. p. 81 (1791)-Moench, Method. I. p. 107 (1794)-Ventenat, Tab. II. p. 605 (1799)-J. St. Hilaire, Exposit. I. p. 460 (1805)-Persoon, Syn. I. p. 143 (1805)-Baillon, Hist. Pl. VII. p. 79 (1880). Cornus Sect. 1. Nudiflorae A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 271 (1830)-Loudon, Arb. & Frut. Brit. II. p. 1010 (1838).

Cornuis Sect. Thelycrania Endlicher, Gen. Pl. p. 798 (1836)—Bentham & Hooker, Gen. Pl. I. p. 950 (1869).

Cornus Sect. Microcarpium Spach, Hist. Vég. VIII. p. 92 (1839)–Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 435 (1893); Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 33 (1903).

Svjda Opiz, Seznam. p. 94 (1852), nom. nud.

Svida Small, Fl. South. United States p. 853 (1903).

Cornus Subgn. Thelycrania Schneider, Illus. Handb. II. p. 437 (1909)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 49 (1910).

Frutex vel arbor, interdum rhizomatifer. Folia simplicia annua vel biennia petiolata, opposita vel alterna, integra. Inflorescentia in apice rami hornotini terminalis cymoso-paniculati vel umbellato-cymosa. Pedicelli apice articulati. Calycis tubus urceolatus vel campanulatus teres vel costatus. Petala 4 oblonga valvata decidua. Stamina petalis alterna, filamentis subulatis. Ovarium 2-loculare. Stylus columnaris. Stigma capitatum vel clavatum vel truncatum. Discus pulvinatus. Ovula in loculis solitaria pendula. Drupa sphaerica vel ovoidea vel ellipsoidea, caerulea vel candida. Putamen crustaceum 2-loculare; 2-spermum. Testa seminum membranacea. Albumen carnosum. Radicula supera.

Species circ. 30 in Asia, Europa et America bor. incolae. In Korea species 4 adsunt quae in seguentes sectiones distinguendae.

	Frutex,	rhizomatifer.	Folia	opposita.	Flores	umbellato-
7	corym	bosi				. M ϵ somor a
1	Frutex v	bosi rel arbor non r	hizomati	fer. Flores	cymoso	-paniculati.
						_

Cornus Sect. Mesomora Rafinesque, Alsogr. Amer. p. 62 (1838), sensu ampl.

Syn. Cornus Subgn. Kraniopsis Rafinesque, l. c. p. 58.

Cornus Sect. Microcarpium Spach, Hist. Vég. VIII. p. 92 (1839), pro parte.

Cornus Subgn. Thelyerania Sect. Oppositifoliæ C. A. Meyer in Ann. Sci. Nat. 3 sér. IV. p. 60 (1845), pro parte.

Cornus Sect. Microcarpium Subsect. Amblycaryum Koehne in Gartenfl. XLV. p. 286 (1896), pro parte; in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 33 (1903), pro parte-Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 266 (1897), pro parte.

Cornus Subgn. Thelycrania Sect. Amblycaryum Subsect. Albidæ Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 53 (1910), pro parte. Frutex rhizomatifer. Caulis caespitosus. Folia opposita. Flores subumbellato-corymbosi. Fructus candidi vel caerulescentes. Continet Cornum albam.

5. Cornus alba Linnaeus (Tabula nostra XXIV).

Cornus alba Linnaeus, Mant. I. p. 40 (1767)-Pallas, Itin. II. p. 224 (1773), III, p. 246 & 317 (1776)-Lamarck, Encyclop. II. p. 115 (1786)-L'Heritier, Cornus p. 6 (1788)-Willdenow, Sp. Pl. I. p. 662 (1797)-Roemer & Schultes, Syst. Veg. III. p. 321 (1818)-Sprengel, Syst. I. p. 451 (1825)-A. P. de Candolle, Prodr. IV. p. 272 (1830).-Ledebour, Fl. Alt. I. p. 117 (1829); Fl. Ross. II. p. 379 (1846)-Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 344 (1888)-Korschinsky in Acta Hort. Petrop. XII. p. 344 (1892)-Rehder in Bailey, Cyclop. I. p. 378 (1900)-Komarov in Acta Hort. Petrop. XXV. pt. 1. p. 182 (1905)-Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. II. p. 852 (1914).

Syn. Cornus sylvestris fructu albo Ammann, Stirp. Rar. Ruth. p. 196 t. XXXII (1739).

Cornus tatarica Miller, Gard. Dict. ed. 8 (1768)-Franchet, Pl.

Dav. I. p. 147 (1884), excl. syn.-Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 436 (1893); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 38 (1903)-Nakai, Veg. Mt. Waigalbon in Chosen-ihō, extra ed. p. 71 (1916)-Mori, Enum. Kor. Pl. p. 275 (1922).

Cornus arborea, cymis nudis I. Baccis albis s. niveis Gmelin, Fl. Sibir. III. p. 163 (1768).

Cornus sanguinea (non Linnaeus) Pallas, Fl. Ross. I. p. 50 (1785), pro parte.

Cornus sibirica Loddiges in Loudon, Hort. Brit. p. 50 (1830); Cat. (1836)-Spach, Hist. Vég. VIII. p. 94 (1839)-C. A. Meyer in Mém. Acad. Pétersb. 6 sér. VII. p. 206 (1844), in Ann. Sci. Nat. 3 sér. IV. p. 61 (1845)-Fr. Schmidt in Mém. Acad. Imp. Sci. Pétersb. 7 sér. XII. no. 2. p. 47 (1868)-Freyn in Oest. Bot. Zeits. LII. p. 111 (1902).

Cornus purpurea Tausch in Flora XXI. p. 731 (1838)-Walpers, Repert. II. p. 435 (1843).

Cornus alba 3 sibirica Loudon, Arb. & Frut. II. p. 1012 (1838).

Cornus (alba L. var.) sibirica C. A. Meyer apud Maximowicz in Mém. Prés. Acad. Imp. Sci. St. Pétersb. Div. Sav. IX. p. 134 (1859).

Cornus tatarica var. sibirica Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 436 (1893).

Cornus alba Subsp. tatarica Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229. p. 55 (1910)–Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo, XXXI. p. 494 (1911).

Cornus subumbellata Komatsu in Matsumura, Icon. Pl. Koish. II. p. 55, Pl. 113 (1914)-Makino & Nemoto, Fl. Jap. p. 437 (1925).

Cornus alba var. rutokensis Miyabe & Miyake, Fl. Saghalin p. 205 (1915).

Cornus rutokensis Miyabe & Miyake, l.c. in nota.

Frutex usque 4–5 metralis rhizomatifer. Caulis caespitosus. Truncus saepe 4 cm. diametiens; cortex sordide atro-cinereo-fuscus. Ramus annotinus lucidus rubro-purpurascens lenticellis albis sparse punctatus, hornotinus etiam glaber lucidus. Folia opposita; petioli 0.5–1.5 cm. longi supra canaliculati et margine canali parse pilosi; lamina elliptica

vel late eliiptica vel late ovato-elliptica, basi rotundata vel acuta, apice attenuata, 2–10 cm. longa 1–6 cm. lata, supra viridia pilis setulosis minutis bipolaribus instructa, infra glauca adpresse setulosa. Pedunculi terminales 2–4 cm. longi teretes albo-hirtelli simulque pilis fuscescentibus setulosis minutis adspersi vel pilis elongatis desideratis. Inflorescentia subumbellato-corymbosa; pedicelli 2–10 mm. longi. Calycis tubus ovoideus pilosus, limbi minutissimi subnulli. Petala alba 3 mm longa ovata. Filamenta 2.5–3 mm. longa. Antheræ elliptico-rotundatæ. Styli columnaris. Stigma papillosum. Fructus oblongo-rotundatus, maturitate candida et opaca.

Hab. in Korea sept. creberrima.

Distr. Ruthenia, Sibiria, Mongolia, Manshuria, Amur, Ussuri, Regio Ochotensis, Sachalin & Kamtschatica.

第2節 み づ き 節

喬木又ハ小喬木又ハ灌木、匍匐藍ナシ。 葉ハ互生、一年生、核ハ先端 ニ凹入ス、春季芽ノ伸長セントスル頃根ハ劇シク土中ノ水ラ吸フ為メ體 内ノ水壓ハ 2 氣壓以上ニ達スルコトアリ。みづき之ニ屬ス。

8. みづき (第貳拾五-貳拾六圖)

チンジンナム。ミエーインナム (朝鮮土名)

喬木、皮ハ剝ゲズ老木ニハ縦ニ淺キ溝アリ。 汚灰色、二年生ノ枝ハ光 澤アリテ皮目多シ、帶紅色、一年生ノ枝ハ無毛細小ノ皮目アリ。葉ハ互 生、一年生、葉柄ニハ始メ小サキ毛アレドモ後落ツ、葉身ハ全縁、廣卵 形叉ハ圓形、基脚ハ丸キカ叉ハ急ニ尖ル、長サ 3-12 セメ 幅 1.5-8 セ メ、側脈ハ兩側=各 5-8 本、表面ハ緑色微毛アリ。 裏面ハ淡白キカ叉 ハ白ク小剛毛多シ、花梗ハ長サ 1-3 セメ無毛叉ハ微小ノ毛アリ。 花序 ハ岐繖状ニ分岐シ無毛叉ハ微小ノ毛アリ、 募筒ハ卵形、白キ小剛毛密生 ス長サ 1.5 ミリ許、募片ハ短ケレドモ尖ル、花瓣ハ白ク廣披針形長サ 4 ミリ背面=毛アリ、花絲ハ花瓣ト同長、葯ハ長サ 1 ミリ許簇形、花柱ハ 柱状、柱頭ハ殆ンド頭狀、粒狀ノ突起アリ、核果ハ黒ク長サ 6-7 ミリ 許。核ハ先端凹ム。

全道ノ山野ニ生ズ。

(分布)、支那、九州、四國、本島、北海道。

Cornus Sect. Mesomera Nakai, comb. nov.

Syn. Cornus Subgn. Mesomera Rafinesque, Alsogr. Amer. p. 58 (1838). (type C. alternifolia).

Cornus Subgn. Thelycrania Sect. Aternifoliæ C. A. Meyer in Ann. Sci. Nat. 3 sér. IV. p. 59 (1845),

Cornus Sect. Microcarpum Subsect. Bothrocaryum Koehne in Gartenfl. XLV. p. 285 (1896); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 33 (1903).

Cornus Sect. Thelycrania Subsect. Bothrocaryum Koehne apud Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 266 (1897).

Cornus Subgn. Thelycrania Sect. Bothrocaryum Koehne apud Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 49 (1910).

Arbor vel arborescens vel frutex erhizomata. Folia alterna annua. Putamen apice profunde foveolatum. Continet *C. alternifoliam* (America bor.) et *C. controversam*.

Cornus controversa Hemsley (Tabula nostra XXV-XXVI).

Cornus controversa Hemsley ex Prain in Bot. Mag. CXXXV. t. 8261 (1909)-Hemsley in Kew Bull. (1909) p. 331-Schneider, Illus. Handb. Laubholzk. II. p. 437 fig. 294 i, fig. 295 a-d (1909)-Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXXI. p. 493 (1911); Chosen-Shokubutsu I. p. 427, fig. 569 (1914); Veg. Isl. Quelpaert. p. 71 no 992 (1914)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no 229, p. 49, fig. 12. P-Q, 14. C-D (1910)-Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. II. p. 852 (1914)-Bean, Trees & Shrubs I. p. 387 (1914)-Nakai, Veg. Mt. Chirisan p. 41, no. 355 (1915)-Rehder in Sargent, Pl. Wils. II. p. 573 (1916)-Nakai, Veg. Diamond Mts p. 181, no. 508 (1918); Veg. Dagelet Isl. p. 23, no 275 (1919)-Mori, Enum. Corean Pl. p. 275 (1922).-Makino & Nemoto, Fl. Jap. p. 435 (1925).

Syn. Cornus sanguinea (non Linnaeus) Thunberg, Fl. Jap. p. 62 (1784).

Cornus obovata Thunberg, Mus. Upsal. append. XVII. p. 3 (1809), nom. nud.

Cornus brachypoda (non C. A. Meyer) Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. II. p. 160 (1865)-Koch, Dendrol. I. p. 685 (1869) proparte-Koehne, Deutsch. Dendrol. p. 435 (1893).

Cornus glauca Blume ex Koch, l. c. nota sub C. brachypoda, pro syn.-Koehne in Gartenflora XLV p. 286 (1896), pro syn.; XLVI. p. 96 (1897), pro parte.

Cornus ignorata (non Koch) Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 196 (1875).

Cornus macrophylla (non Wallich) Matsumura in Nippon Shokubutsu Meii p. 57, no 679 (1884)–Kæhne in Gartenfl. XLV. p. 285 (1896), pro parte; XLVI. p. 96 (1897); pro parte-Palibin in Acta Horti Petrop. XVII p. 101 (1899), pro parte-Rehder in Bailey, Cyclop. I. p. 377 (1900), pro parte-Yabe in Tokyo Bot. Mag. XVIII. p. 30 (1904)–Shirasawa, Icon. I. tab. LXXVII. fig. 13–23 (1905)–Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXII. p. 106 (1908); in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. art. 1. p. 281 (1909)–Matsumura, Ind. Pl. Jap. II. pt. 2. p. 446 (1912).

Arbor. Cortex longitudine irregulariter sulcatus sordide cinereofuscescens. Rami annotini lucidi lenticellis magnis notati rubescentes,
hornotini glabri lenticellis minutis punctulati. Folia alterna annua;
petioli primo adpresse setulosi mox glabrescentes; lamina integra late
ovata vel rotundata, basi rotundata vel mucronata, apice mucronata
vel cuspidata 3–12 cm. longa 1.5–8 cm. lata, nervis lateralibus utrinque
5–8 apice incurvatis, supra viridis parce setulosa mox glabrescens,
subtus glauca densius setulosa. Pedunculi 1–3 cm. longi glabri vel
minute setulosi. Inflorescentia corymboso-paniculata apice planiuscula
glabra vel parce minute setulosa. Calycis tubus ovoideus dense albosetulosus 1.5 mm. longus, limbi acuti breves. Petala alba late lanceolata
caduca 4 mm. longa dorso setulosa. Filamenta petalis fere aequilonga.
Antheræ 1 mm. longæ sagittatæ. Styli columnares. Stigmata subcapitata papillosa. Drupa nigra 6–7 mm. lata. Putamen apice foveolatum.

Nom. Jap. Mizuki.

Nom. Cor. Chin-jin-nam, Mieinnam.

Hab. in Korea tota, Quelpaert & Dagelet.
Distr. China, Kiusiu, Shikoku, Hondo & Yeso.

第3節 くまのみづき節

喬木又ハ灌木、葉ハ對生、花序ハ岐繖、核ハ先端=凹入シ、春季芽ノ伸長セントスル頃劇シク水ヲ吸ヒ上グ、朝鮮ニ次ノ 2 種アリ。

7. てうせんみづき(第貳拾七圖)

小喬木、直立、樹膚ハ柿樹=似タリ、若枝=光澤アリテ帶紅色ナレトモ始メハ小サキ剛毛アリ。葉ハ對生、一年生、葉柄ハ長サ 1-3 セメ、無毛、葉身ハ廣卵形又ハ廣倒卵形又ハ廣橢圓形又ハ橢圓形稀=圓形、悲脚ハ急=尖リ先ハ長ク尖ル、緑ハ全縁波狀、表面ハ緑色、小サキ剛毛アリ、裏面ハ白ク小サキ剛毛多シ、長サ 3-14 セメ、幅 1.5-7 セメ、花梗ハ若枝ノ先端=生ご長サ 1.5-2.5 セメ小サキ剛毛アリ、花序ハ岐繖狀、割=小サシ、蕚筒ハ白キ小剛毛密生シ長サ 1.5 ミリ、蕚崗ハ小サク菌狀、花瓣ハ白ク長サ 5 ミリ、花絲ハ花瓣トホボ同長、葯ハ簇形、長サ 1.5 ミリ。花柱ハ先端=膨ミラ根棒狀ヲナス。核果ハ黑シ。

平南、咸南以南、全南、慶南ニ分布シ、朝鮮ノ特產植物ナリ。

8. くまのみづき。(第貳拾八、貳拾九圖)

チンデナム。チンナム (朝鮮ノ土名)

喬木、樹膚ハ灰色縦=不規則=筋叉ハ溝アリ。 枝ハ無毛、光澤アリ、葉柄ハ長サ 7-30 セメ無毛、葉身ハ橢圓形叉ハ廣卵橢圓形叉ハ廣卵形、長サ 8-18 セメ、幅 3-11 セメ、基脚ハ或ハ尖リ或ハ截斷形、或ハ丸ク、先ハ尖ル、縁ハ波狀=屈曲ス、表面ハ綠色小サキ剛毛アリ、裏面ハ白シ、側脈ハ兩側= 4-10 本宛、花梗ハ頂生長サ 3-5 セメ無毛、花序ハ岐繖、大形ナリ、 夢筒ハ長サ 1.7-2 ミリ、小サキ白キ剛毛密生ス、 夢歯ハ 5 個短シ、花瓣ハ白ク廣披針形、長サ 5 ミリ、花絲ハ花瓣ト同長、葯ハ橢圓形叉ハ簇形長サ 2 ミリ。花柱ハ柱状、柱頭ハ頭状、粒狀ノ突起アリ、核ハ丸ク凹點ナシ。

忠南、全羅南北、慶南、濟州島、全南諸島、鬱陵島=自生ス。 (分布)本島、四國、九州、支那。

Cornus Sect. Amblycaryum Nakai, comb. nov.

Syn. Cornus Subgn. Kraniopsis Rafinesque, Alsogr. Americ. p. 58 (1838), pro parte.

Cornus Subgn. Thelycrania Sect. Oppositifoliæ C. A. Meyer in Ann. Sci. Nat. 3 sér. IV. p. 60 (1845), pro parte.

Cornus Sect. Microcarpium Subsect. Amblycaryum Koehne in Gartenfl. XLV. p. 286 (1896), pro parte; in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 33 (1903), pro parte.

Cornus Sect. Thelycrania Subsect. Amblycaryum Koehne apud Harms in Engler & Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. Abt. 8. p. 266 (1897), pro parte.

Cornus Subgn. Thelycrania Sect. Amblycaryum Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. (1910), pro parte.

Arbor vel frutex. Folia opposita. Inflorescentia cymoso-paniculata. Putamen apice nondum foveolatum.

7. Cornus coreana Wangerin (Tabula nostra XXVII–XXVIII).

Cornus coreana Wangerin in Fedde, Repert. Nov. Sp. VI. p. 99 (1908); in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 76 (1910)–Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXXI. p. 493, tab. III. (1911); Chosen-Shokubutsu I. p. 427, fig. 534 (1914); Veg. Isl. Wangto p. 12 (1914).

Syn. Cornus macrophylla (non Wallich) Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXIII. p. 345 (1888), pro parte-Palibin in Acta Hort. Petrop. XVII. p. 101 (1898) pro parte.

Cornus brachypoda (non C. A. Meyer) Nakai in Journ. Coll. Sci. Tokyo XXVI. Art. 1. p. 281 (1909).

Arborea erecta. Cortex trunci angulato-fissus ut *Diospyros virginiana*. Rami adulti cinerei, annotini lucidi parce rubescentes, hornotini dense setulosi. Folia opposita annua; petioli 1–3 cm. longi glabri; lamina late ovata vel late obovata vel late elliptica vel oblonga rarius subrotundata, basi mucronata, apice cuspidata vel acuminata, margine integerrima plus minus repanda, supra viridis minutissime sparse setulosa, infra glauca crebrius setulosa 3–14 cm. longa 1.5–7 cm. lata. Pedunculi 1.5–2.5 cm. longi minutissime setulosi. Inflorescentia corymboso-paniculata potius parva. Calycis tubus dense albo-setulosus

1.5 mm. longus, limbi minuti dentiformes. Petala alba vel albida
5 mm. longa dorso minute setulosa. Filamenta fere petalis aequilonga.
Antheræ sagittatæ 1.5 mm. longæ. Styli clavati. Drupa nigra.

Nom. Jap. Chosen-midzuki.

Hab. in Peninsula Koreana.

Planta endemica!

8. Cornus brachypoda C. A. Meyer (Tabula nostra XXIX).

Cornus brachypoda C. A. Meyer in Ann. Sci. Nat. 3 sér. IV. p. 74 (1845)-Franchet & Savatier, Enum. Pl. Jap. I. p. 195 (1875)-Koehne, Gartenfl. XLVI. p. 96 (1897); in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 44 (1903)-Rehder in Sargent, Trees & Shrubs I. p. 81, Pl. XLI. (1903)-Wangerin in Engler, Pflanzenr. IV. no. 229, p. 64, fig. 14. K-L (1910)-Rehder in Bailey, Stand. Cyclop. II. p. 853 (1914)-Nakai, Chosen-Shokubutsu I. p. 428 (1914); Veg. Isl. Quelpaert. p. 71, no. 991 (1914); Veg. Mt. Chirisan p. 41. no. 356 (1915); Veg. Dagelet Isl. p. 23 n. 274 (1919)-Mori, Enum. Corean Pl. p. 275 (1922)-Makino & Nemoto, Fl. Jap. p. 435 (1925), excl. syn. Syn. Cornus alba (non Linnaeus) Siebold & Zuccarini in Abh. Muench. Akad. IV. 2. p. 194 (1845)-Miquel in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. II. p. 160 (1865); Prol. Fl. Jap. p. 92 (1866).

Cornus corynotylis Koehne in Gartenflora XLV. p. 286; in Mitt. Deutsch. Dendrol. Gesells. XII. p. 48 (1903).

Cornus macrophylla (non Wallich) Forbes & Hemsley in Journ. Linn. Soc. XXII. p. 345 (1888)-Schneider, Illus. Handb. II. p. 444 (1909), pro parte-Bean, Trees & Shrubs I. p. 390 (1914), pro parte-Rehder in Sargent, Pl. Wils. VI. p. 575 (1946).

Cornus ignorata (non Koch) Shirasawa, Icon. I. t. LXXVII. fig. 1–12 (1905).

Arbor. Cortex trunci longitudine irregulariter striatus vel canaliculatus. Rami glaberrimi lucidi sed triones apice minute strigillosi. Petioli 7–30 mm. longi glabri sed trionis parce strigillosi. Lamina elliptica vel oblonga vel late ovato-oblonga vel latissime ovata S–18 cm. longa 3–11 cm. lata basi acuta vel truncata vel rotundata apice mucro-

nata vel attenuata vel cuspidata, margine undulata, supra viridis minutissime strigillosa, infra glauca strigillosa, nervis lateralibus utrinque 4-10. Pedunculi terminales 3-5 cm. longi glabri. Inflorescentia corymboso-paniculata subplana minutissime sparsim strigillosa. Calycis tubus 1.7-2 mm. longus dense albo-strigillosus, dentes 5 triangulares breves. Petala alba late lanceolata 5 mm. longa. Filamenta petalis aequilonga. Antheræ oblongæ vel oblongo-sagittatæ 2 mm. longæ. Styli columnares; stigmata capitata papillosa. Drupa globosa atrata.

Nom. Jap. Kumano-mizuki.

Nom. Cor. Chinjinam vel Chin-nam.

Hab. in Korea austr., Quelpaert et Dagelet.

(五) 朝鮮産四照花科植物ノ和名、朝鮮名、學名ノ對稱表

和	名	朝	鮮	名	學	名
あでやらかなり かっという ない かい かい ない かい	ごうし	ナム。シヤ チニ カヴ ソ	ンタール - ンタ・ - イタ・ リター	ルルルーインナム	Cynoxylon japor Cynoxylon japor Cynoxylon japor Cynoxylon japor Macrocarpium o Cornus alba Lix Cornus controver Cornus coreana	enum canadense cson & Graebner. vica var. typica Nakai. vica var. typica f. minor Nakai. nica var. exsucca Nakai. vica var. ersucca Nakai. vica var. viridis Nakai. vificinale Nakai. maeus.

附錄

朝鮮産ノ五加科及ビ四照花科植物ノ分布

朝鮮ハ地質學上、生物學上ョリ考フレバ洪積期ニアリテハ日鮮ヲ連ネ タル大陸ヲナシ、海ハ滿洲平原、蒙古ョリ黑龍江流域ニ及ビシガ如シ。 故ニ木本植物モ日鮮兩陸ニ共通ノモノガ多イ。 洪積期ニハ有名ナ氷河ガ來タ為メ北歐ト北米トニハ大氷河ガ襲來シタ、其故歐洲植物ノ分布ハ東西ニ亞細亞ノ西部ョリ南歐ニ亘リ、氷河ノ去ルト共ニ北漸シ。北米ノ植物ハカムチャツカ、アラスカヲ經テ入ル北ノ分子ト、カリフォルニア。墨西哥方面ョリ進ミシ西南分子ト、カロリナ、フロリダ方面ョリ入リシ東南分子トニユーフアウンドランド方面ニ磋サレシー小區域ョリ西漸シタ分子トョリ成ツテ新ナ植物帯ヲ形成シタ。故ニ歐洲ト、朝鮮ヲ含ム東亞トノ共有ノ屬アラバ、其ハ洪積期前ョリ南歐又ハ東歐ト亞細亞トニ共通ニアツタモノデアルシ又北米ト共通ノモノガアルナラバ夫ハ北米ノ南部ニアツタカ又ハ北地帯ノ植物デナクテハナラヌ。今、屬ヲ分布表デ表ハスト次ノ様ニナル。

五加科ノ屬	東亞	北米	南洋	歐洲	周極地
Acanthopanax	×				
Eleutherococcus	×				
Kalopanax	×				
Textoria	×				
Oplopanax	×	×	×		
Hedera	×			×	
Panax	×	×			
Aralia	×	×	×		
四照花科ノ屬					
Aucuba	×				
Chamaepericlymenum		×		×	×
Cynoxylon	×	×			
Macrocarpium	×			×	
Cronus	×	×	×	×	

五加科植物デハ Acanthopanax, Eleuthcrococcus, Kalopanax, Textoria ハ東亞=分化シタ特産ノ属デアル、Panax, Oplopanax, Aralia ハ北米ト亞細亞ト共通デアリ、特ニ Aralia ハ南洋方面迄ニモ分布シラ居ル。之ニ依テ見ルト氷河ノ來ナイ前、即チ、第三紀ニ Panax, Oplopanax, Aralia 等ノ属ハ出來テ居テ北米ト東亞トガ連續シタ陸地デアツタ時ノ共通ノ植物デアツタノガ氷河ノ來タ爲メ北米ノモノト東亞ノモノトハ氷

ニ隔テラレ、其後ニ陸モ切レテ、途ニ別レタ植物ハ永久ニ別レルコトニ ナツタノデアル。

Hedera ハ之=反シ、西=分布シタ植物デ、歐洲ト共通=ナツテ居ル、實際歐洲ノきづた中 Hedera colchina ハ大キナ卵形ノ葉ヲ持ツテ居テー見區別が出來ルケレドモ、Hedera Helix ハ日本ノきづた=ヨク似テ居テ専門ノ學者ト雖モー寸見誤ル位デアル。唯花序ノ形が全然異ナルカラ、花サへ比較スレバ區別ハ附ク。斯言フ様=分化ノ少イモノハ實際上ニ至ツテ少クテ遠隔ノ地=久シク獨立シテ生存シテ居ルト植物ハ自然=次第=異ナル種類=變リ去ルノデアル。

四照花科デハ Aucuba 丈ケガ東亞特有ノ属デモアリ又非常ニ他ノ属ト 異ナツタ形ノモノデアリ、少クモ第三紀ノ半以前ニ分化シタノデアラウ。 Chamæpericlymenum ハ全ク周極植物デアツテ常ニ北地寒冷ノ所又ハ高 山ニアル。其中ごぜんたちばなハ恐ラクカムチャツカ邊ニ殘ツタノガ氷 河ノ去ルト共ニ東方、北米ニ分布シタノデアラウ。Cynoxylon ハ北米ト 共通デアルガ東亞ニアルモノハ特頭狀花ノ子房ガ相癒着シ、北米ノモノ ハ相離レテ居ル。ツマリ祖先ノ Cynoxylon カラ出タノガ兩大陸デ斯ク 變化シテシマツタノデアル。Macrocarpium ハ五加科ノHedera 同様、歐 亞大陸ニ共通ノ分子デアル。Cornus ハ非常ニ分布ガ廣ク、南米、濠洲、 南阿ヲ除ク全世界ニ分布シテ居ル。此故ニ地質學者ガ化石學上ヨリ云フ 所ノ南米、濠洲、南阿ト連續セル陸ガアツテ歐、亞、北米、北阿ニ續ク 大陸ヨリ分レテ居タト云フノモ理由ガアル様デアル。

種=就テ言へが分布ハ餘程限定サレラ陸地ノ關係モ細カクナル。 今、分布上植物分子ヲ區別スレバ

- 1. 固有分子(朝鮮特產植物)。
- 2. 日鮮分子 (日鮮ヲ横ニ連ヌル分子)。
- 3. 西部日本分子(南鮮ヨリ入リ込ム日本西部=限ラル、分子)。
- 4. 滿鮮、烏蘇利分子 (近ク北東ヨリ入リ込ム分子)。
- 5. 日支分子(日本、朝鮮、中部支那ヲ横ニ連ヌル分子)。
- 6. 西比利亞分子(西北ヨリスリ込ム分子)。
- 7. アラスカ分子 (遠ク北東ヨリ入リ込ム分子)。

ノ七分子トナル。

(I) 五加科植物。

- スキ koreanus, Oplopanax clatum, Panax Ginseng, Textoria morbifera ノ 八種ハ固有分子デアルカラ五加科植物ハ 14 種(草木ヲ加ヘテ)中 8 種 即チ正味 5 割ハ固育ノ植物デアル。此事實ハ (1) 朝鮮ハ植物帯ノ歴史ノ古イ地デアルコト。 (2) 五加科植物ハ比較的近代ニ種ガ分化シタ、コトヲ誇明シテ居ル。
- 2. 眞ノ日鮮分子ハ五加科植物ニハナイ。但シ日本、滿鮮、鳥蘇利ニ 互ル舊日鮮大陸ノ分子タルベキ Aralia clata ガアル。 Hedera Tobleri ハ之ニ匹敵スベキモノデハアルケレドモ元來ガ暖地植物故、朝鮮ノ様ニ 冬ハ寒クラ乾燥スル所デハ半島ノ南端ニョリ入ツラ居ナイ。
 - 3. ハ五加科植物ニハナイ。
- 4. 此分子ハ西ハ北支那ノ直隷省ヲ、東ニハ日本ノ北海道ヲ、南ニハ朝鮮ノ智異山ヲ極端トシテ居ル。Eleutherococcus senticosus ハ共好例デアツテ此地域全體ニ分布シテ居ル。之ニ次デ Acanthopanax sessiliforum ガアル。之ハ三極タル直隷、北海道。南鮮ヲ除ク地方ニ分布スル植物デアル。
- 5. 之ニハ Kalopanax pictum ガアル、一體洪積期ニハ中部支那ハ日鮮大陸トハ別レラ獨立シラ居タノデアルカラ雨地ニ飛ビ離レラ同一種ノアルコトハ種ノ成立ガ古イコトラ物語ルノデアル。單ニ此一種丈トスレバ島ガ運ンダトモ考へラレルケレドモ Quercus ノ様ナ分布ノ困難ノモノデモ中部支那ト共有種ガアルカラはりぎりモ同一分子ト見做ス方ガ適當デアラウ。
- 6,7. 五加科植物ハ比較的暖帯ニ生ズル植物故、周極植物又ハ其レニ 近イ6,7 ニ該當スルモノハナイ。

以上ヲ圖示スレバ次圖 A ニ示ス通リデアル。

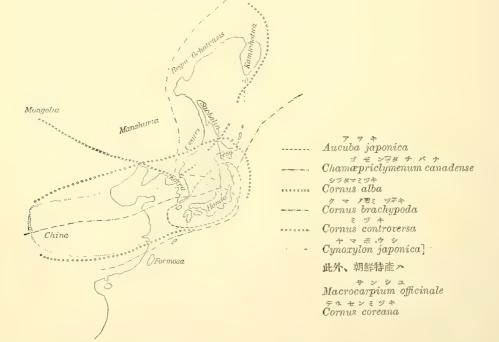
A. 圆、朝鲜產五加科植物分布圖



B. 圖、朝鮮產四照花科植物分布圖

Hedera Tobleri

Panax Ginseng



(II) 四照花科

本科ノ植物ハ五加科植物ヨリモ種ノ分化ノ古キモノニシテ種ノ分布モ 概え廣イ。 テウセンミヅキ

- 1. 固有ノ分子ハ唯 Cornus coreana ト Macrocarpium officinale ノ 二種デアル。然シ乍ラ八種中デノ二種デアルカラ全體ノ 2 割 5 分ハ固 有分子デアルカラ五加科植物ト同様ニ朝鮮植物帯ノ歴史ノ古キコトヲ誇 明スル、特=其固有種ハ Macrocarpium ト云フ歐洲迄ニ分布スル僅數ノ 種アル園ノ一種ト Cornus 中デハ樹膚ニ於テモ大ニ他種ト異ナル Cornus coreanaデアルカラ近代ニ他種カラ分化シタト云フ様ナモノデハナイ。
- 2. 日鮮分子ハ唯 Aucuba japonica 一種デアル、共モ暖帶植物故、朝 鮮デハ島嶼ョリ外ニハナイ。
 - 3. ニ當ルモノハナイ。
- 4. 二當ルモノモナイ。 5. =當ルモノハ Cynoxylon japonica, Cornus controversa, Cornus brachypoda ノ三種デアル。
 - 6. ハ Cornus alba 一種デアル。
 - 7. ハ Chamaepericlymenum canadense ノー種デアル。

以上ヲ圖示スレバB圖ニアル涌デアル。

朝鮮内ニ於ケル分布ノ狀ヲ圖示スレバ別掲ノ分布圖ノ様ニナル。之ニ 準ジテ朝鮮ハ樹木分布上 5 區ニ別ツコトガ出來ル。

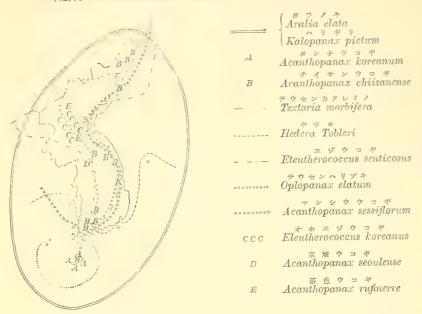
- 1. 最寒地。 2. 寒地。 3. 中性地。 4. 暖地。 5. 最暖地
- ハ Cornus alba ヲ以テ代表ス。
- Acanthopanax sessiliflorum, Oplopanax elatum, Eleutherococcus senticosus ヲ以テ代表ス。
 - ハ Cornus coreana, Cynoxylon japonica ヲ以テ代表ス。
 - 4. ハ Hedera japonica, Cornus brachypoda ヲ以テ代表ス。
 - 5. ~ Aucuba japonica, Textoria morbifera ヲ以テ代表ス。

之ヲ松柏類=當テレバ 1 ハてうせんからまつ、にほひねずと帯、2 ハ たうひ、たうしらべ帯、3ハてうせんごえふ、あかまつ帯、4、5ハくろ まつ帯デアル。

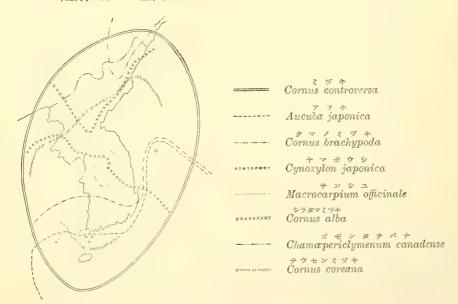
又かし類ニ當テレバ 1,2 ハもんごりなら帯、3 ハこなら、くぬぎ帶。 4 ハあかがし帯、5 ハあらかし、うらじろがし帯トナル。

斯クシテ此等ト混淆林ヲナス他ノ樹種ハ林業上、其帶内ニ於テハホボ 一様ニ取扱フコトガ出來ルコトガ判ル。

朝鮮内=於ケル五加科造門ノ分布園



朝鮮内ニ於ケル四照花科植物ノ分布圖





第 壹 圖

たんなうこぎ

Acanthopanax koreanum Nakai.

A. 枝ノ一部 (自然大)。

B. 花ヲ附クル枝(自然大)。



Kanogawa I. del.





第 貳 圖まんしううこぎ

Acanthopanax sessiliflorum Seemann.

A. 花ヲ附クル枝(自然大)。

B. 果實ヲ附クル枝 (自然大)。



Kanogawa I. del.





第 參 圖

智異山うこぎ

Acanthopanax chiisanense Nakai.

A. 花序ヲ附クル枝(自然大)。

B. 果序ヲ附クル枝(自然大)。





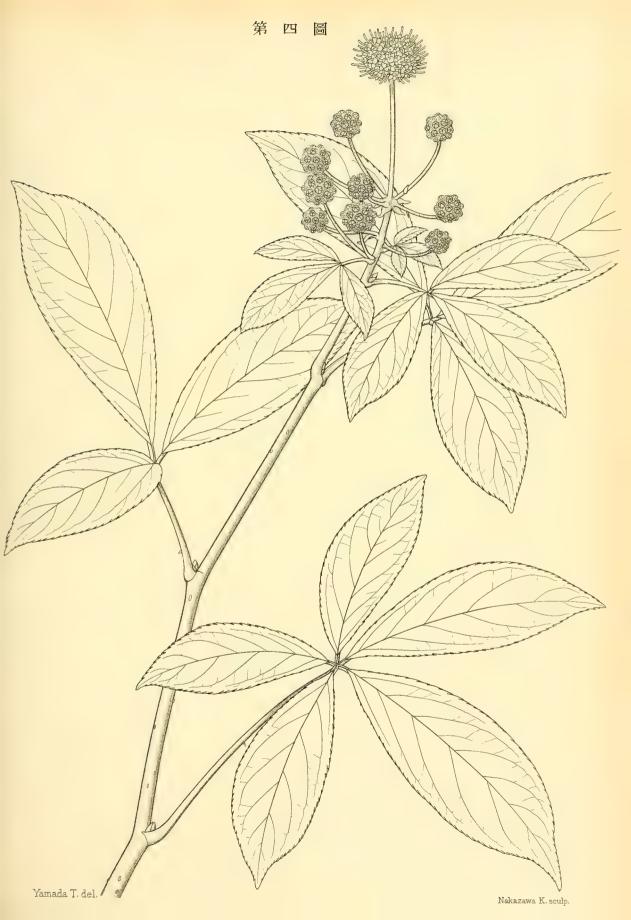


第四 圖

京 城 う こ ぎ

Acanthopanax seoulense Nakai.

花序ヲ附クル枝(自然大)。







第 五 圖

茶色うてぎ

Acanthopanax rufinerve Nakai.

蕾ヲ附クル枝 (自然大)。





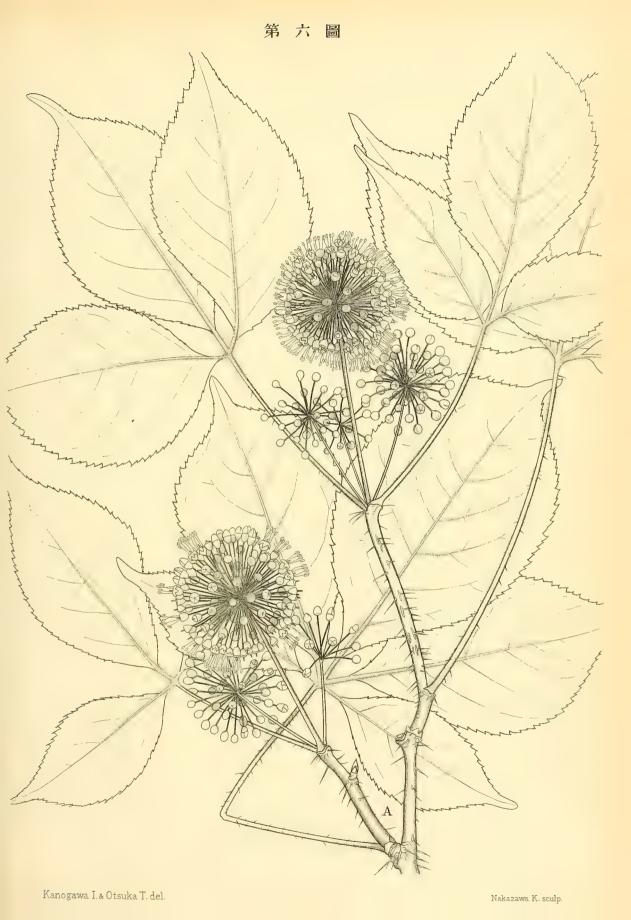


第 六 圖

えぞうてぎ

Eleutherococcus senticosus Maximowicz.

A. 花ヲ附クル枝 (自然大)。





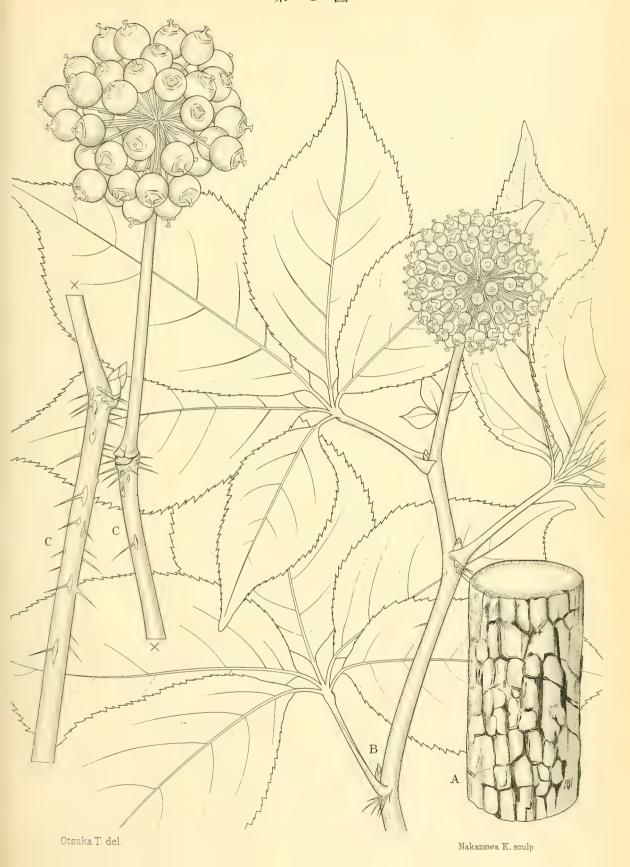


第七圖

おほえぞうてぎ

Eleutherococcus koreanus Nakai.

- A. 幹ノ一部(自然大)。
- B. 花ヲ附クル枝(自然大)。
- C. C. 果實ヲ附クル枝(自然大)。



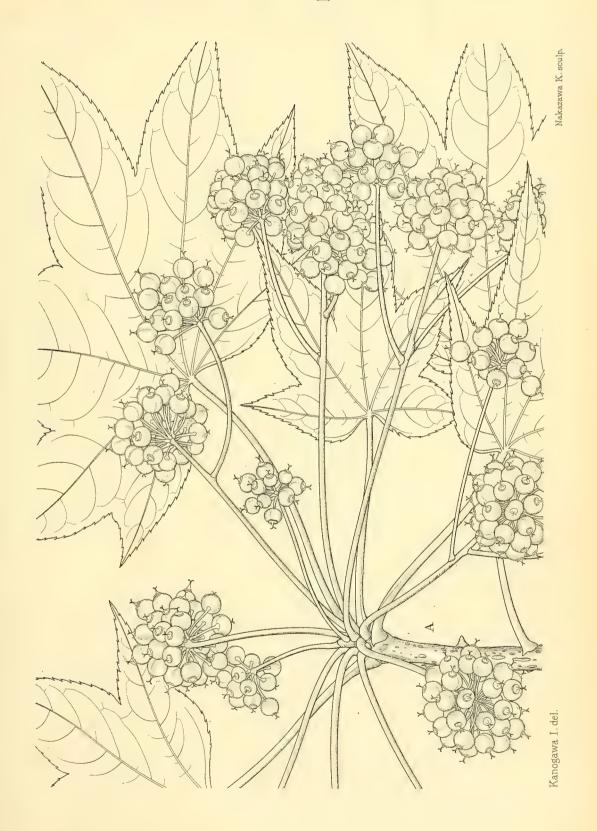




第八圖はりぎり

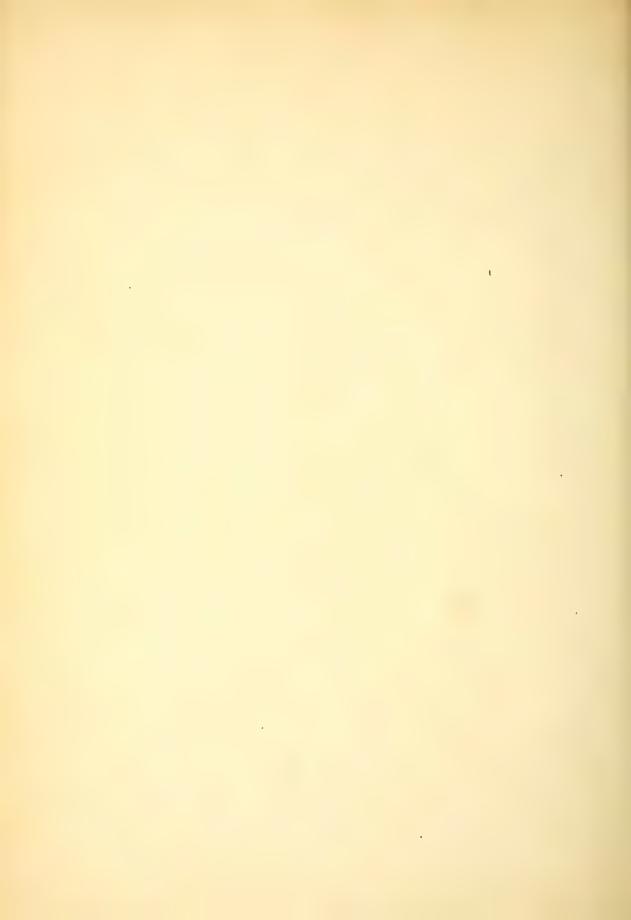
Kalopanax pictum Nakai.

A. 果實 ラ 附クル枝 (自然大)。







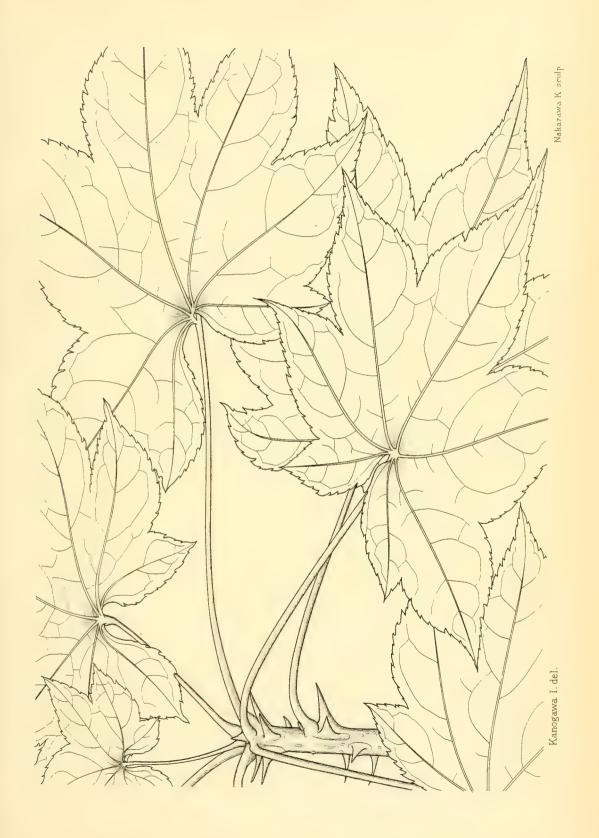


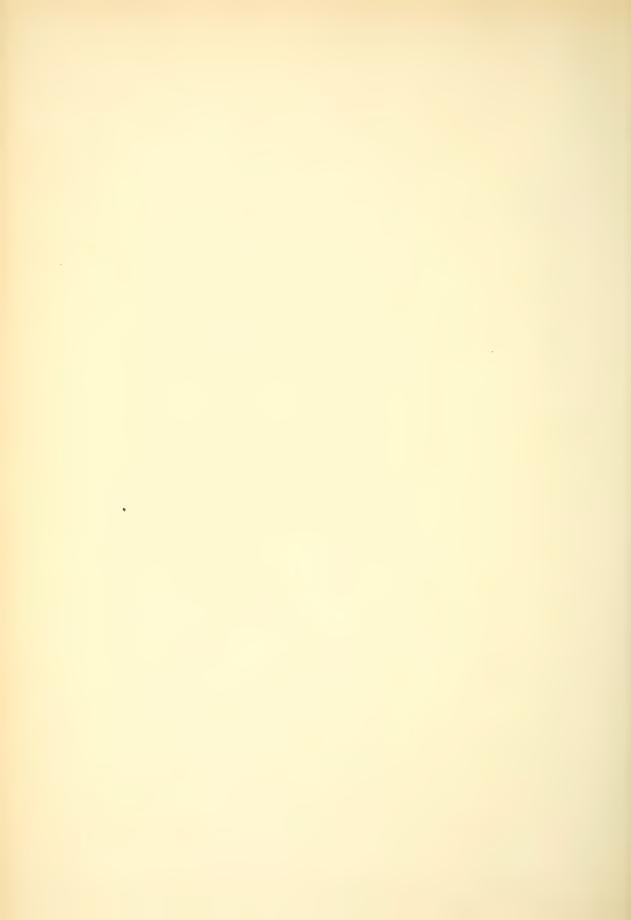


第 九 圖 は b ぎ b

Kalopanax pietum Nakai.

缺刻少ナキ葉ヲ有スル若木。







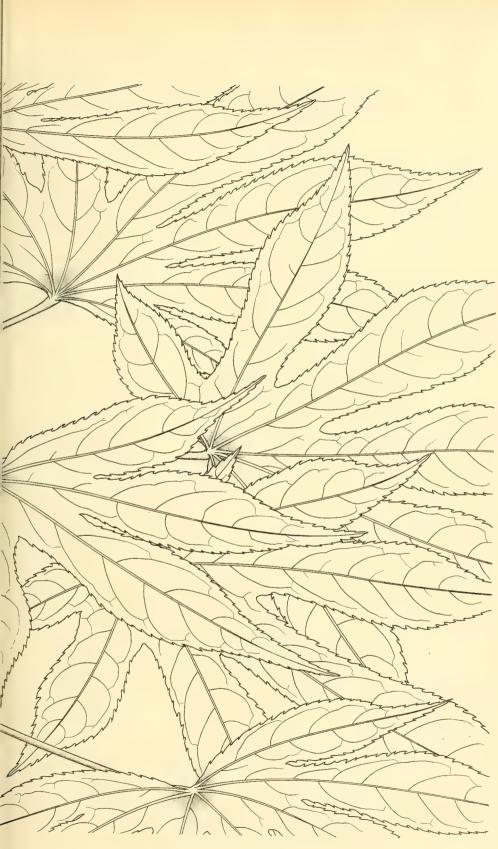
第 拾 圖は り ぎ り

Kalopanax pictum Nakai. 缺刻深キ葉ヲ有スル若木。



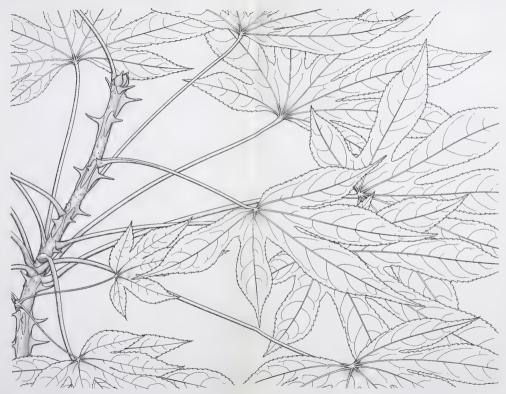


Kanogawa I. del.



Nakazawa K. sculp.



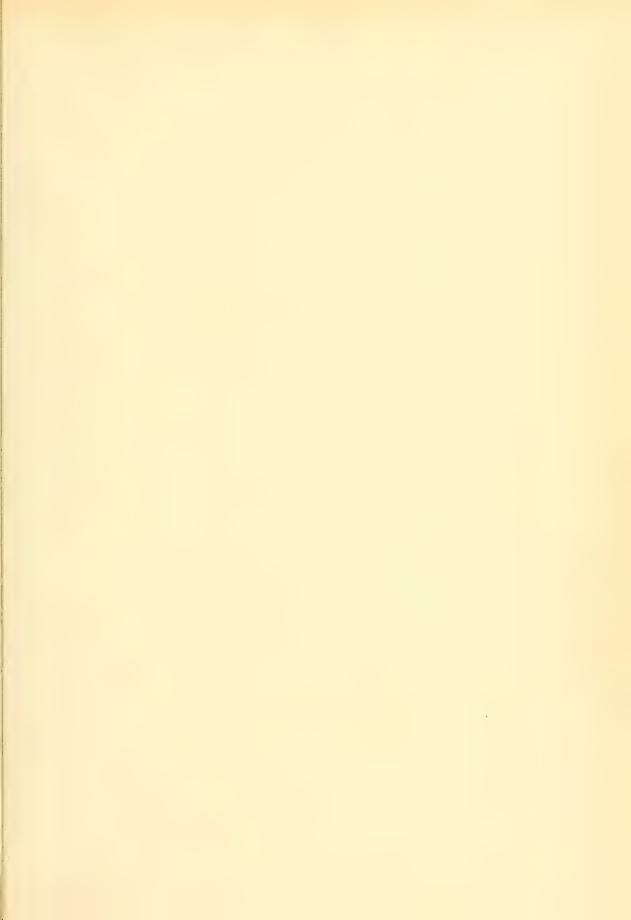


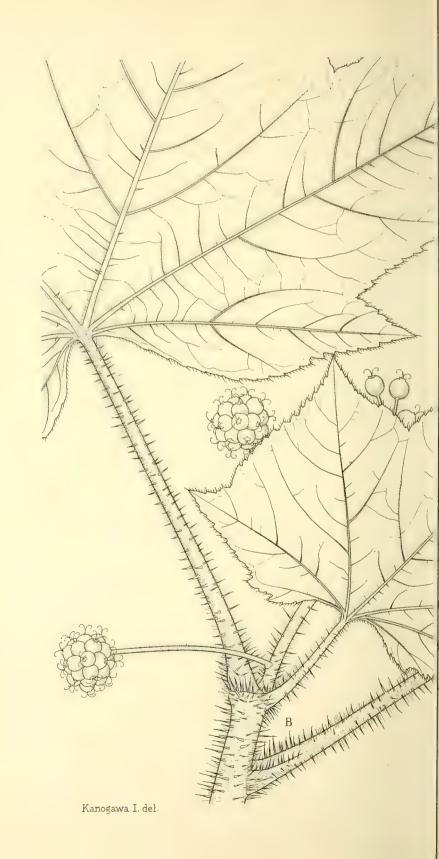




第拾壹圖 て 5 せんはりぶき Oplopanax elatum Nakai.

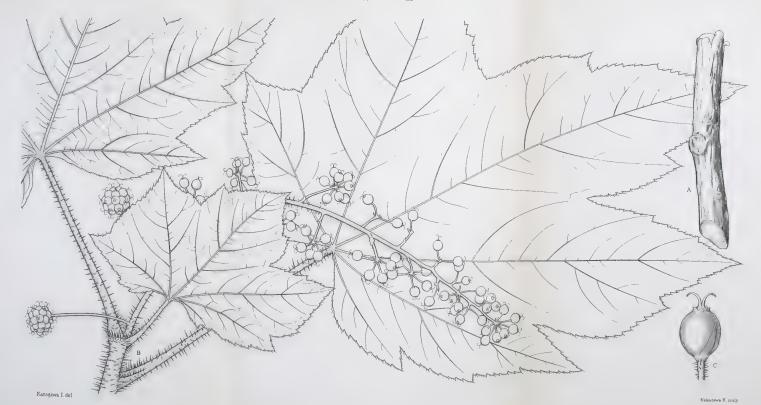
- A. 幹ノ一部(自然大)
- B. 果實ヲ附クル部分(自然大)。
- C. 果實 (廓大)。



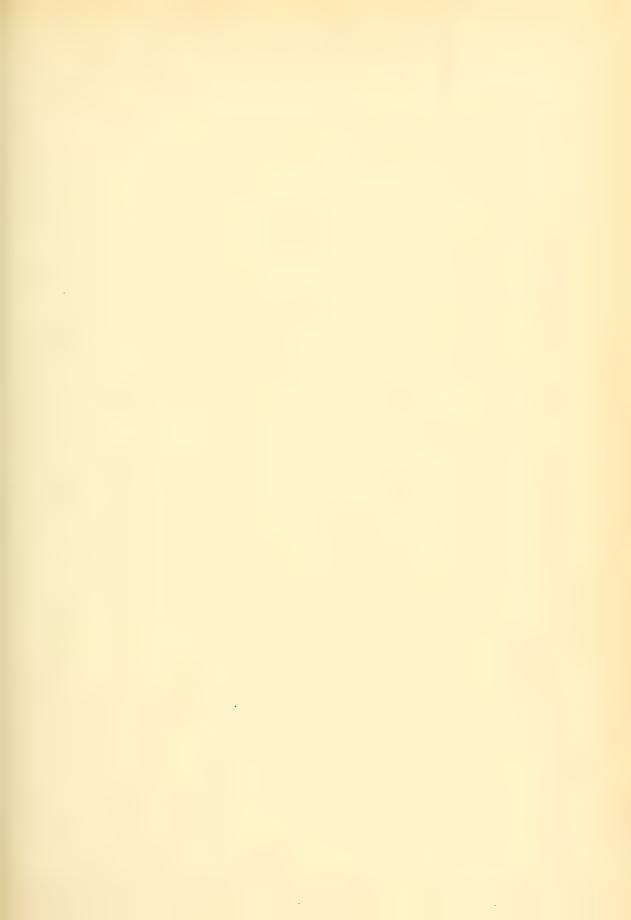












第 拾 貳 圖 てうせんかくれみの Textoria morbifera Nakai. 蕾ヲ附クル枝(自然大)。

第拾貮圖







第拾參圖

てうせんかくれみの

Textoria morbifera Nakai.

A. 果實ヲ附クル枝 (自然大)。

B. 若枝(自然大)。







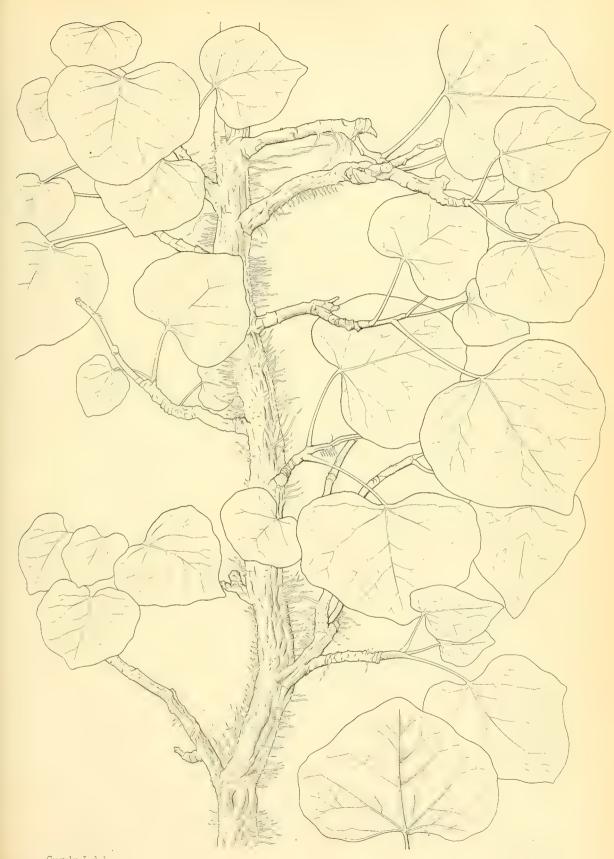
第拾四圖

きがた

Hedera Tobleri Nakai.

莖ノ一部 (自然大)。

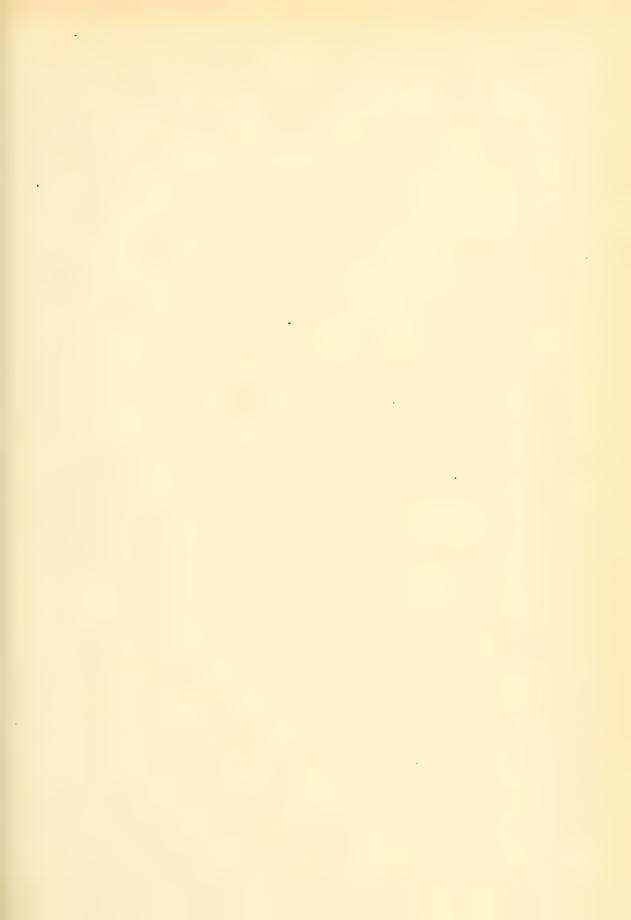
第拾四圖



Suzuki I. del.

Nakadawa K seur





第 拾 五 圖

きづた

Hedera Tobleri Nakai.

A. 花序ヲ附クル枝(自然大)。

B. 果序ヲ附クル枝 (自然大)。

第拾五圖



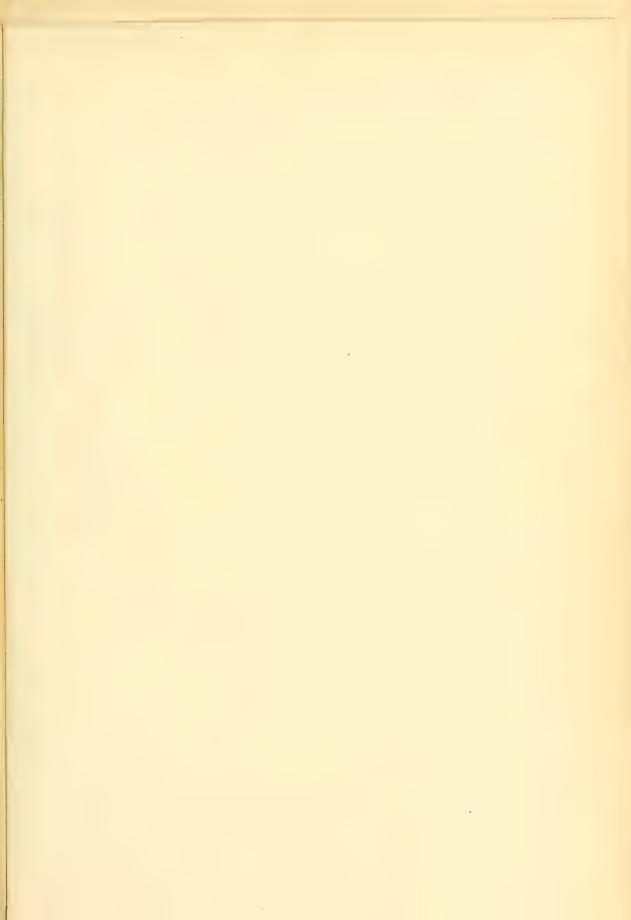


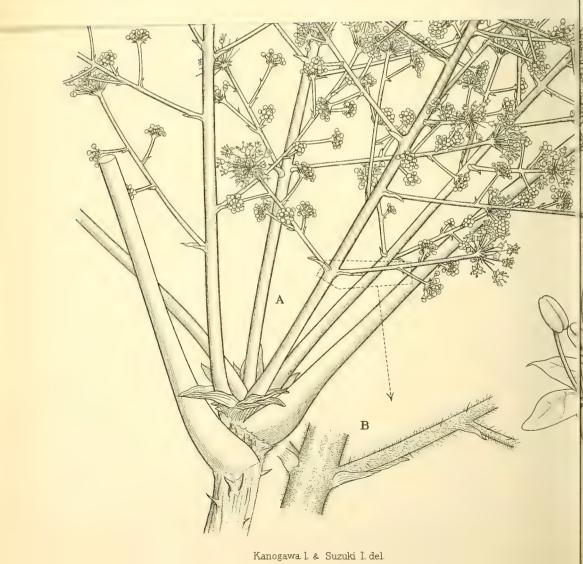


第拾六圖 たらのき

Aralia elata Seemann.

- A. 花ヲ附クル枝(自然大)。
- B. 花軸ノ一部 (廓大)。
- C. 花(廓大)。
- D. 果序ノ一部 (自然大)。
- E. 莖ノ一部 (自然大)。















第拾七圖

あをき

Aucuba japonica Thunberg.

- A. 雄本ノ一部(自然大)。
- B. 雌本ノ一部 (自然大)。
- C. 若芽(自然大)。
- D. 果序(自然大)。
- E. 果實ヲ縱斷シテ胚ノ位置ヲ示ス(自然大)。

第拾七圖







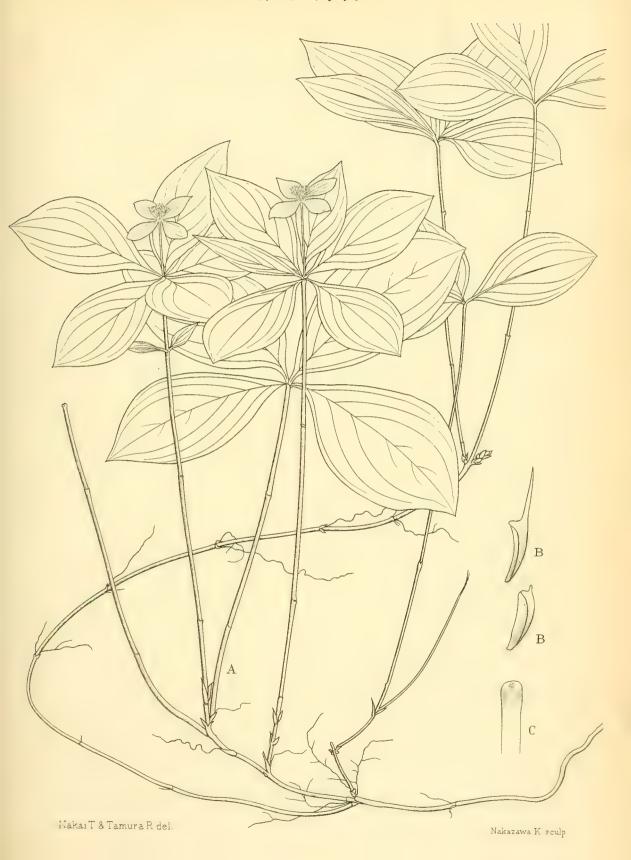
第拾八圖

ごぜんたちばな

Chamæpericlymenum canadense Ascherson & Græbner.

- A. 花ヲ附クル植物 (自然大)。
- B. B. 花瓣ノ廓大圖。
- C. 柱頭ノ廓大圖。

第拾八圖



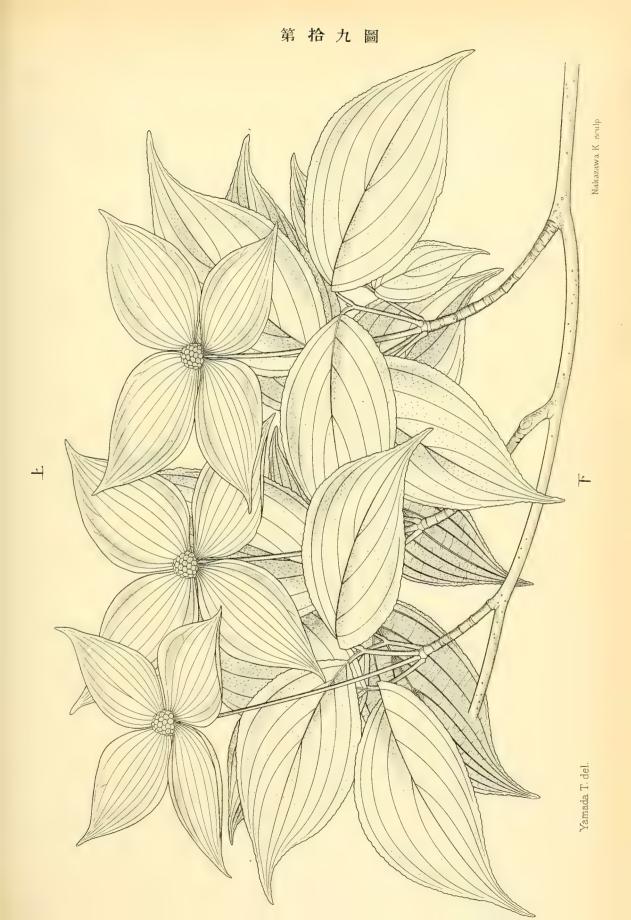




第拾九圖やまぼうし

Cynoxylon japonica Nakai. var. typica Nakai.

花ヲ附クル枝 (自然大)。







第貳拾圖

やまぼうし

Cynoxylon japonica Nakai. var. typica Nakai.

- A. 春期、芽ノ將ニ延ビントスル枝(自然大)。
- B. 果實ヲ附クル枝(自然大)。







第貳拾臺圖 小輪やまぼうし Cynoxylon japonica Nakai. forma minor Nakai. 花ヲ附クル枝(自然大)。





第貳拾貳圖 小やまぼうし

Cynoxylon japonica Nakai. var. viridis Nakai.

A. 花ヲ附クル枝(自然大)。 B. C. 苞ノ大サノ異ナル花(自然大)。

第 貮 拾 貮 圖



Yamada T. del.

Nakazawa K. sculp.





第貳拾麥圖

さんしゅ

Macrocarpium officinale Nakai.

- A. 樹皮(自然大)。
- B. 花序ト若芽ラ有スル枝 (自然大)。
- C. 果實ヲ附クル枝(自然大)。

第 貮 拾 參 圖



Yamada T. del.



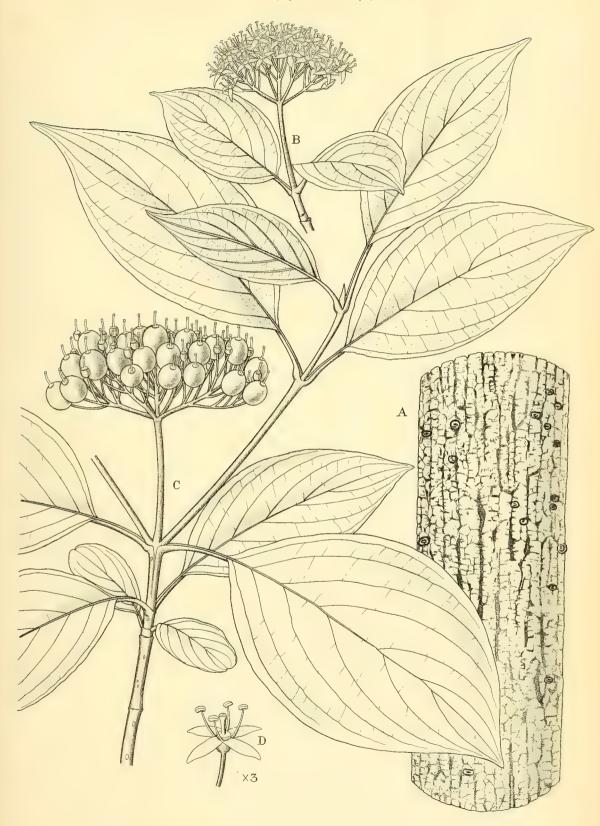


第貳拾四圖 白玉みづき

Cornus alba Linnœus.

- A. 樹膚ノ一部 (自然大)。
- B. 花序(自然大)。
- C. 果序ヲ附クル枝(自然大)。
- D. 花ノ廓大圖。

第貮拾四圖



Yamada T. del.





第貳拾五圖

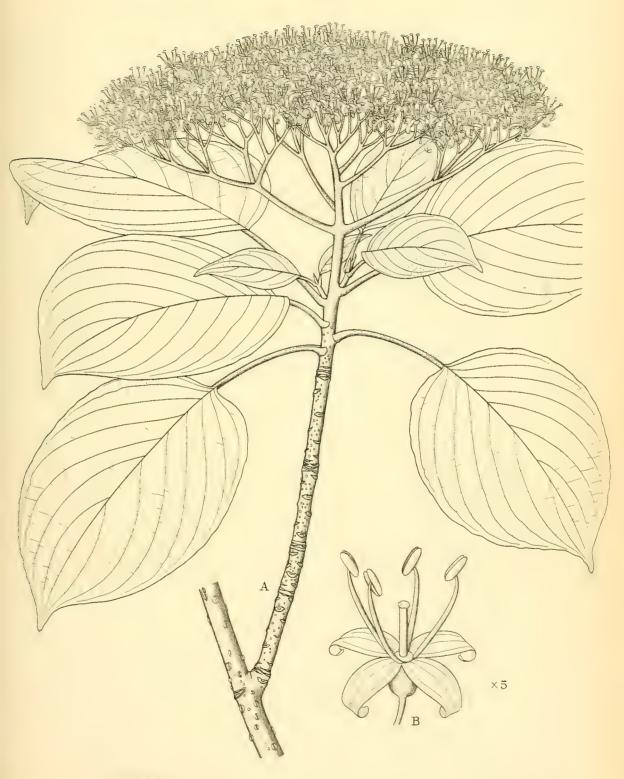
み づ き

Cornus controversa Hemsley.

A. 花ヲ附クル枝 (自然大)。

B. 花ノ廓大圖。

第貮拾五圖



Yamada T. del.





第貳拾六圖

み づ き

Cornus controversa Hemsley.

- A. 樹皮(自然大)。
- B. 果序ヲ附クル枝(自然大)。

第貮拾六圖



Yamada T. del.





第貳拾七圓 てうせんみづき

Cornus coreana Wangerin.

- A. 花序ヲ附クル枝(自然大)。
- B. 花ノ廓大圖。
- C. 果序ヲ附クル枝(自然大)。

第貮拾七圖







第武拾八圖 てうせんみづきノ樹膚。

Cornus coreana Wangerin. (cortex).

第武拾八岡







第貳拾九圖

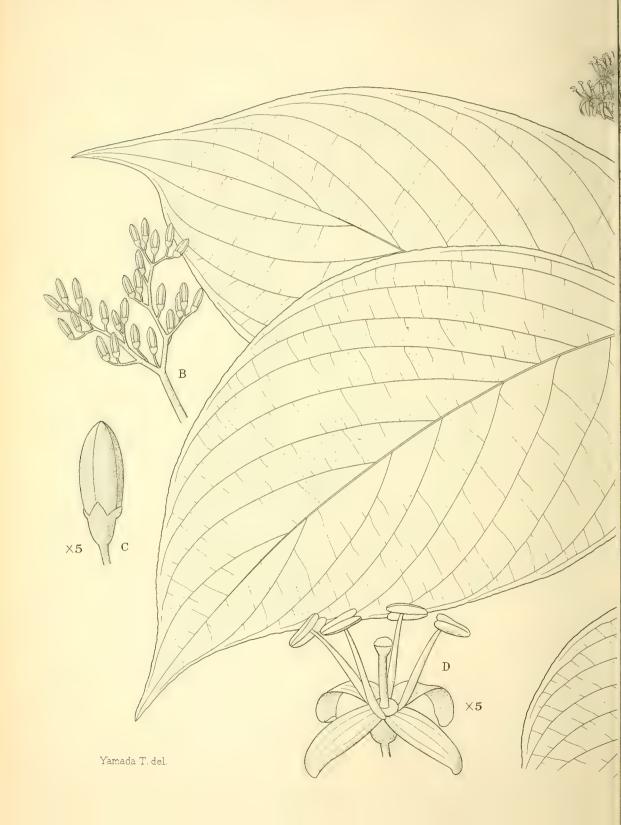
くまのみづき

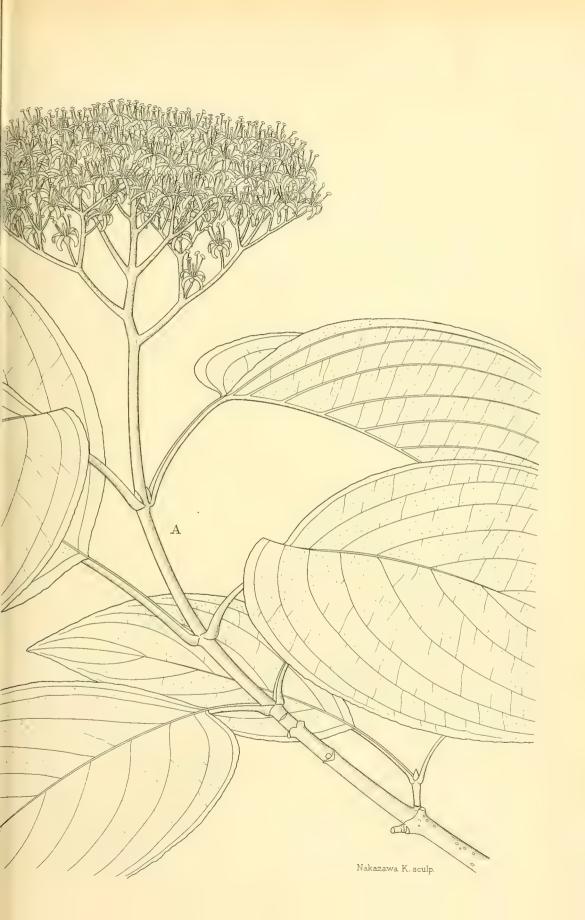
Cornus brachypoda C. A. Meyer.

- A. 花序ヲ附クル枝(自然大)。
- B. 蕾ヲ附クル花序ノ一部(自然大)。
- C. 蕾ノ廓大圖。
- D. 花ノ廓大圖。



第 貮 拾 九 圖











昭 昭 和 和 年 年 九 九 月 月 二十五 \equiv + 日 日 發 印 行 刷

朝鮮總督府林業試驗

即 印 刷 刷 東京市 東 所 京市 者 꺠 神 田 田 HI. 區美土 島 美 土 代 代 町二丁 町二丁 連 秀 目 月一 太 番地 番地 郎 含



